# 民國叢書

第五編

·40·



# 民國叢書

第五編

·40·

文化·教育·體育類

教育原論　余家菊著

教育概論　孟憲承編

新教育學綱要　陳科美著

新教育體系　程今吾著

上海書店

中華民國二十二年三月初版

教育原論

（定價 2.00）
（外埠酌加郵費）

著者 余家菊

發行者 大陸書局
上海三馬路二四八號

印刷者 均益利國聯合印刷公司
總公司上海牯嶺路十六號
分公司愛多亞路五七三號

# 教育原論

余家菊著

# 教育原論凡例

一、本書推原事實以說明其理由或討究其準則，故名曰教育原論。

二、本書用簡潔文字爲精詳議論，取材從嚴，說理從淺，可用作學校教本，亦可用作自修用書。

三、本書所攝甚廣。於教育實際與教育理論，於歷史源流與社會背景，莫不一一顧及。讀此之後，或投身教育或從事研究，皆可有所依據。

四、本書各章之末，多附錄參攷一二節，足與章內本文相發明，展覽之餘，藉資感興。

五、本書逐頁註有眉目，便於注意，易於檢查。

六、本書各章附列練習問題，提示章中要點，讀者每閱一章，可以自己舉行考試。

七、本書所引參攷文書，僅以中文書籍爲限。意在取便讀者而已。所引書

數，以足資參攷爲度，不求繁多。各家著作未能一一介紹爲歉。

八、作者敍述務求有據，議論力期精審。但學識譾陋，尙希　宏達匡正是幸。

九、本書與舊著教育原理雖旨趣一貫，而觀點不同，體裁各異。讀者能會合觀之，實爲深幸。

二十一年十月三十日上海

# 教育原論目錄

## 第三章 教育目的

## 第四章　教育與學校



## 第五章　學校系統

原因——三段職能之差異——（二）學生的前途——分校建制與綜合建制——（三）國民經濟力——各國義務教育年限——各國人口總數與小學生數目之比例——實施義務教育之艱難。

## 第六章　學校行政

一、行政組織之意義——決定行政組織之因素——行政組織之準則。

二、職務分掌——校長之職務——教師之職務——主任之職務

三、學級編製——決定學級編製之因素——班級學存在之理由——學年制與學科制——滿濃制

四、學校房舍——校址之條件——校舍形態——校舍方向——校舍排列——校舍式樣——樓梯——教室——大會堂——運動場——廚房——廁所——棹椅

五、健康行政——上課時間之久暫——身體檢查——戶外生活——教科書紙料——教科書字體大小

## 第七章　學校課程

## 第九章　訓育方法



## 第十章　教育行政

## 第十一章　測驗與統計

# 教育原論

余家菊著

## 第一章　緒論

教育為教者與受教者間的一種活動

一、何謂教育？辨教育者多，談教育者更多，但是何謂教育，則殊難置答。試求之於字典，則引證說文云：「教，上所施，下所效也。」又云：「育，養子使作善也。」依此定義。吾人可得數種觀念焉。第（一）教之中必有施者與受者之兩極，育之中必有養者與被使作善者之兩極。換言之，即皆有教者與受教者之兩方也。第（二）為有所施，有所效，有所養，有所作，換言之，即雙方皆有所活動也。合此二者，吾人可得一結論曰：所謂教育者，即教者與受教者間所起的一種活動也。

政教合一

教育責任原為家庭

然而此教者與受教者又各為如何之人乎？其釋「教」字曰：「上所施下所效。」所謂上下者，當然指官民而言。其釋「育」字曰：「養子」。子對父言，養之者當為父母。在吾國古代君師合一而政教亦合一。所謂「政者，正也；子率以正，孰敢不正，」即為是種思想之所表現。政治本有絕大的教育影響，可予民衆以深刻的感興，惜乎今之從政者多昧於此義焉。至於父母養育

所負

成人及女子皆在受教者之列

教育作用使學生發出必須的活動爲必要

教育活動爲師生間的共同活動

正式教育

非正式教育

，則顯係指明負養育之責者爲家庭。教育之超越家庭而爲國家所掌握，脫離父母而爲專業教師所担負，乃近代之事，在我國不過三十餘年而已。若夫受教者之爲何人，依同一解釋，「下」當然指民衆而言，「子」當然亦係兼含女子之稱。有解釋教育者曰：教育者，成年人對未成年人所施行的一種活動也。揆之教育子女之意，其言甚是。揆之教育民衆之意，其言則非。

教育爲一種活動，是矣。然而活動者，誰乎？曰「施」，曰「效」，曰「養使」，一似教者發號施令而居於自動的地位，受教者奉承意旨而居於被動的地位。實則教育之事，欲其有效，必須受教者自己具有學習的動機發爲學習的努力而後可，決非他人所得而代勞者，所謂「大匠不能使人巧」者是也。人性好動，教育所患，不在受教者不肯活動，患在其活動未必果爲必要的而已。選擇適宜的刺激，供給適宜的資料，使學生發爲必要的活動，是則教者之所應有事也。教者的活動，固能轉移學生，而學生的活動亦應爲教師所根據。故教育活動，實爲教師學生互相影響之共同活動。

語云：「近朱者赤，近墨者黑。」其潛移默化，不知不覺之功用，亦得謂爲教育作用否乎？曰：然。是蓋教育作用之一類。依一定的計劃，於一定的場所而發起的教育活動，名爲正式教育。於公共生活中附帶發生的種種影響，則名爲非正式教育。正式教育之特徵，在於事先有縝密的

**萬有教育**

思考與精細的設計。在非正式教育之中，施教者明覺其教育之影響時，吾人稱爲非正式教育。若於其教育的影響，不但不有預圖，亦且並無覺識，則又特名曰萬有教育。「羊跪乳，烏反哺，可以人，不如物？」此人類所受於羊與烏之教訓也。然而羊與烏並不自覺其予人以教訓。故另名爲萬有教育。

**教育的性質**

**經驗之改造**

活動之人既明，活動的性質又如何乎？杜威謂「教育是繼續不斷的改造經驗，以豐富經驗的意義，並增進個人主宰後來經驗的能力。」此以經驗之繼續改造，說明教育活動之性質者。蓋人生活動，莫不本其固有的經驗，以應付其遭際的情境。經驗的組織愈恰當，經驗的意義愈豐富，則行爲的效率愈大。例如行人穿過街心，汽車絡繹不絕，初次上街之人，欲過街心，幾乎不知所措。稍有經驗之後，便知以警察的指揮或警燈的紅綠色爲進退。於是警察之揮手或紅綠燈色之改易，對於彼遂具有一深厚的意義而足以主宰其未來的行爲，非復如初見揮手換燈時之簡樸空洞矣。人類的一切進步，其過程大抵如是。故杜威之言，乃說明教育現象之本質者。言教育作用之本質者，舉不能外於是矣。

**生物學上的必要**

二，教育之必要　教育活動，曷爲而存在乎？凡事每起於必要，教育之存在，當然亦有其必要。（一）爲生物學上的必要。昆蟲之類，出生之後，立即具有生存之能力。且其行動概爲天性

所豫定，而無須乎學習。故無所須於教育。如幼蠶之生，並無母蠶之可見，而幼蠶之嚼食桑葉，織造繭子，均皆不學而能，故無所須乎教育。高等動物，如牛，如羊，如雞，幼子既生，皆有一定的期間，母子相隨不離，學習教練之事即發生於其間。人類初生，身體旣不能自存，智能復一無所有，故所賴於教育者甚大。

**社會上的必要**

其次，（二）爲社會上的必要。初民社會，職業簡單，組織狹小。其中一切規律，皆爲耳聞目見之所可深悉。農之習農，祇須參加農事，摹倣農作，時日稍久，便可成爲老農。習農如是，習工商亦然。故始初教育，概爲非正式教育。其採用正式教育最早者，當首推官吏教育與僧侶教育。因此二者皆非參加摹倣之所能學成，必須讀書誦經通達事理而後可。及至現代，一切事業皆有賴於豐富的知識，一切生活皆轉而成爲組織化。不受相當的教育，決不能生存於今日，更無論有所貢獻於人羣。

**國家的必要**

其次，（三）爲國家的必要。在古代，西方的教育完全操諸教會之手。教會教育，蔑視現世生活，主張大同主義，於時代情況，頗欠適宜。故普魯士首先從教會之手轉移教育權於國家掌握之中，自一七一三年威廉第一即位以至於解放戰爭（一八一三——一八一五）挫敗拿破崙止，凡一百年，始告完成。其時法英美諸國，亦皆逐漸樹立國家教育制度。考其動機，有由於欲用教育

**用教育以復興國家**

以求國家之復興者。如一八〇六年拿破崙大敗普魯士佔據柏林割地以和之後，斐希氐於一八〇七——〇八年間之冬季發爲講演，敦促國人用教育以復興國家是也。其言有曰：「依新教育之力，吾將陶鑄德國魂，使全體國民成一協和的團體，而同受刺激與鼓舞於一公共的興趣。」

**用教育以培養公民**

又有由於欲用教育以培養良好的公民者。如馬爾沙士於其一七九八年刊佈的人口論中之所論斷者是也。其言有曰：「關於此項問題，本人衷心贊成斯密亞丹的思想，而以爲有教育有知識的人民，比較愚昧的民衆，將不易於爲煽動的著作所誘惑，將較有能力以抉發利己的野心家之虛僞的呼號。」至於吾國之廢科舉興學校，由私家教育而改爲學校教育，其動機在救亡圖存，更爲人人所通曉，無待煩言。

三、教育學術　學術產生於事業。有事業卽有發生學術之可能。自有人類以來，卽有教育事業。自人類能致力於思想以來，卽有教育議論之出現。尙書虞書云：「敬敷五教在寬。」五教爲五常之教，卽教育之目標也。在寬爲予人以自由發展之餘地，卽教育者之態度也。語雖簡單，而綱領已具。中西古籍，如是者甚多。然而究竟爲片斷思想，尙未組成系統。

**片斷的教育思想**

其次，如中國的大學中庸，希臘柏拉圖的共和國，皆爲系統之作，所含教育名言甚多，然而其立足點爲政治，教育祇是其中之一事。

**附屬的教育思想**

又其次，如盧梭之愛米爾，確屬系統的教育著作，首尾畢具，自成一體。然而又

直覺的教育思想

係直陳所見，之物觀的探討，不足以云科學。使教育的研究具有科學的色彩者，追論首功，當推德之海爾巴脫與英之斯賓塞爾。海爾巴脫以哲學的素養，心理學的觀察，從事於教育之實際的研究，於一八四一年發表其教育學大綱，氏亦於同年去世。教育上所謂「多方興趣，」所謂「以舊觀念類化新觀念：」皆氏之學說之要領也。斯賓塞爾幼年瘦弱，未嘗入大學，三十歲後，始留心教育。於一八六〇年發表其名著教育論，提出「何種知識最有價值？」之有名問題。於教材之選擇，分類，及分配上，貢獻特多。曾譯成十三國文字云。海氏貢獻以教法爲多，斯氏貢獻以教材爲多。海氏立基於心理學上，斯氏立基於社會學上。海氏之門弟子多，斯氏之著作影響大。然而其有功於教育研究之邁進則一也。自是而後，教育研究之園地日擴，教育學術之內容日富，好學之士，不但有專研教育者，而且教育學術內之分科專家亦復風起雲湧。

教育科學之鼻祖

歷史研究

四，研究方法　吾人既欲從事於教育事業，或教育之研究，則當知研究教育之方法。第一，爲歷史研究法，考察教育上的源流沿革得失利弊，及其興革之故，發生之因。可以知教育在整個社會中所生的作用及其所受的影響。能使人疏通知遠，而無拘墟板滯之病。例如「普及教育」之運動何以發生？知識普及後所及於政治的影響如何？皆非從事歷史的研究，不能得其眞相。至於歷史上教育家的風範氣度，能予吾人以感染，示吾人以理想，亦爲讀史功用之一，更無待論。

**思辨法**

第二方法爲思辨法，或稱哲學法。所謂思辨法者，即以思考作用推勘眞僞估量價値之謂也。任何方法，固然皆不能擯絕思考，然而思考法之自成一法者，以其可以獨立存在也。例如學習外國語，應當學習英語乎？抑應當學習法語乎？此一問題也，乃爲價値之判斷。先當假立學習外國語之價値應當安在。然後再問最能具有此等價値者，究爲英語乎？抑爲法語乎？於是而問題決矣。凡此，皆有賴於健全的思考，非其他方法之所能代替者也。

**觀察實驗法**

第三爲觀察法，實驗法亦包含在內。總言之，即於一定的條件下考察某一事象如何變化之方法。實驗法則祇是控制或改換其條件，而觀察法則不惟控制或改換而已。例如欲知外國語之直接教學法與翻譯教學法孰優？即可付之實驗。依據實驗結果以爲定論。實驗方法可選拔兩班學生，使其學力同，智慧同，勤奮同，一切皆同，所不同者，祇是一用直接教法，一用翻譯教法而已。實驗法，能發現新理，亦能證明舊理。凡科學之開闢新園地，多有賴於實驗法。

**調查法**

第四爲調查法，即彙集資料以發現其中問題或其間關係之方法也。大抵關於人事問題，尤非採用此法不行。例如小學教師最低的薪水須有若干？欲加解答，則首須調查一般的物價，次須調查教師階級的生活標準，更次又須調查一般小學教師的家庭經濟狀況如何，最後還須調查一般小學教師除去自身生活費以外，尙有如何的担負。必須根據此等調查的結果，始能製成合理的薪金

## 體驗法

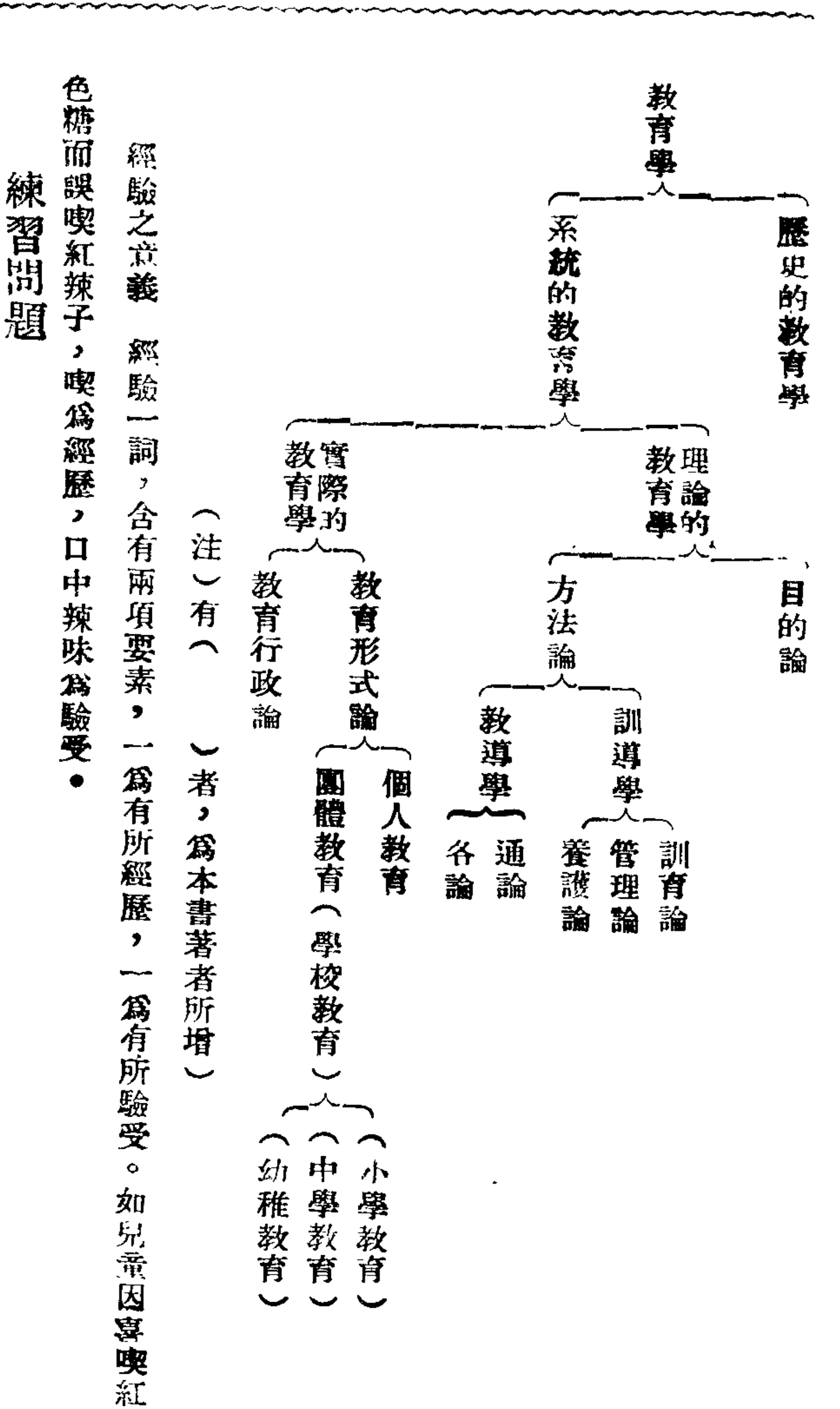
標準。又如學生聽講注意不集中，欲察其原因之所在，亦可用調查之法。統計其在各科目下的注意狀況各如何，在各教師下的注意狀況又如何，在各時間內（如八至九點，十至十一點等）之注意狀況復如何。將其結果綜合而會通觀之，即可以有所領悟矣。

統籠言之，上述第一法，爲歷史法，第二法爲哲學法，第三法爲自然科學法，第四法爲社會科學法，此外，猶有一必要的方法，而爲初學者之所不可忽視者，即爲自身經驗之擴張。欲了解教育問題，欲領會教育理論，皆非自身具有教育的經驗不可。故初學者，宜尋求機會以擴張自身的教育經驗。有經驗然後有前進的根據。

### 參考

教育語源　Education 一字，在拉丁文爲 Educo 有引出之意。於是有許多學者因而發揮引出而不灌入的議論。據晚近的探究，拉丁文中有一動詞 Educare 意義祇是養育而已，與德文的 Erziehung 法文的 élever 其意義完全相同。

教育學之分類　德人來因（Rein）曾爲如左之分類




（注）有（　　）者，爲本書著者所增）

**經驗之意義**　經驗一詞，含有兩項要素，一爲有所經歷，一爲有所驗受。如兒童因喜喫紅色糖而誤喫紅辣子，喫爲經歷，口中辣味爲驗受。

## 練習問題

1、教育與政治應有如何的關係？

2. 教育作用使學生發出的活動，須爲必要的，其故安在？
3. 正式教育與非正式教育其區別安在？
4. 試舉例以說明何謂經驗之改造。
5. 教育何以必要？
6. 中國廢科舉與學校之原因安在？能用史料以證明之乎？
7. 教育學術之歷史的演進概況如何？
8. 吾國古籍中，討論教育者甚多，能略舉一二否？
9. 試就研究教育之方法，而各舉一實例以說明之。

## 參考文書

余家菊：教育原理：第一章。（中華）
胡適文存卷二，杜威的教育哲學（亞東）。
舒新城：教育通論第一章（中華）。
中國教育辭典教育學條（中華）
任鴻雋譯：斯賓塞爾教育論（商務）

# 第二章　受教者

兒童研究之導源

順從自然

一，兒童研究　古代教育，其重心在教材，近代教育，始於教材之外，特重教法。教法須適應於受教者之身心狀況，故兒童學之研究蔚然大盛。開兒童研究運動之先河者，當首推盧梭。氏大唱「順從自然」之論，並著愛米爾一書，以描寫其順應兒童身心發育狀況所設施的種種教育的作爲。其言有曰：「凡如自然之原狀者，皆爲善，一經人爲，便成惡。……凡吾人生而無有必至成人時而始有者，皆爲教育之所賜予。自然，人類，與物體之三者，皆爲吾人之所從受教者。各官體與各機能之內在的發育。乃爲所受於自然之教育，如何運用此發育之成果乃爲所受於人類之教育。至於接觸物體時而有所獲益，則又爲所受於物體之教育。三種教育之同時並行，既爲必要則必藉助於吾人所不能控制之一種教育然後足以控制其他之二種。」其重視順從自然之旨，約略可見矣。

三種教育：自然，人類，物體。

嗣後裴斯太洛齊及佛祿倍爾兩氏，又各有所闡明，且於實際上，多所貢獻。及至晚近，英國之達爾文，用其研究動植物之方法以觀察其幼子，德國之普萊佑(W.J.Preyer)用其生理學家心理學家的手腕紀錄其親子自出生後以迄三歲之發育狀況，美國之霍爾斯丹來(G.Stanley Hall)用統計法爲大規模的兒童研究，一時門徒甚衆，兒童研究，大爲盛行。

兒童研究之先驅

**教育無效說**　**教育萬能說**　**教育效力有限**

二，教育可能　有持教育無效說者。以爲人生實受制於天賦，天賦既定，卽莫由逾越。依遺傳法則而身軀短小者，教育之力決不能使之高大，其遠祖及其近宗之智力低劣者，教育之力亦決不能使之明敏。故謂教育無效。又有持教育萬能說者，以爲人性非固定不可移易者，實如河水之「決諸東方則東流，決諸西方則西流」者也。無效說着眼於遺傳的勢力，萬能說着眼於環境的作用。實則教育固不能變下愚爲上智，然而縱屬上智，苟不施以教育之力，則上智之資亦不能臻於上智之實境矣。此天賦待教育而發現之旨，爲無效說之所忽視者也。水固無分於東西，水不能無分於上下，種瓜不能得豆，種豆不能得瓜。此本性爲教育制限之說，爲萬能說之所抹煞者也。故教育之力有效，而其效亦復有限。

**教育可能之原因**

教育之所以可能者，其故果安在乎？曰：是乃基於人類生性之具有可變性。所謂可變性者，能基於自身的趣向以爲特殊的適應而不爲生性所限定之謂也。動物依先天的性能以爲生，人類則依後天的長進以圖存。例如雞雛，生後數小時，卽能啄食，人類嬰兒，則攫取物體，且需時約六閱月。蓋因一則產生之際神經構造卽已成熟，一則猶有待於多年之發育也。成熟早者其固定早，發育遲者其可變性大。人類之所以能獲益於經驗而依據過去的經驗以制馭未來的行爲者，皆此可變性之賜也。人類的可變性，以幼稚時期爲最大，故幼稚時期，最適宜於教育之施行。及至成年

以後，習性確立，觀念固定，教育之事，不易爲力。故成人教育，但能爲知識技能上的補充，而於根本意念及態度之改變，則殊難爲力。

幼稚時期最宜教育

三，兒童的發育　依照兒童身心發育的情狀，可約略分爲四段。（一）六歲以前爲幼稚期，（二）六歲至十二歲爲童年期，（三）十二至十八歲爲少年期或稱青年前期，（四）十八至二十四歲爲青年期或稱壯年期。在幼稚期第一年中，身體的生長在畢生中乃爲最快之一年。週年小兒比較初生之時，其身體約大三倍左右。手足耳目之運用漸靈，對於環境亦漸能認識，如認人辨聲之類，皆優爲之。一歲至三歲時，說話能力，走路能力，皆已發達。對於他人的言語動作，喜事摹倣。蓋摹倣爲學習的必要手段也。三歲至六歲，人我區　，臻於明瞭，而記憶力與想像力亦兩皆發達。故於週歲以前的小兒，宜注意其衛生習慣。於三歲左右之小兒，宜示以良好的摹倣榜樣，予以多種的學習機會。於六歲左右之小兒，則宜善保其對於父母保姆之信用。並利用其想像力以開擴其心胸，利用其記憶力以儲蓄文化上珍貴資料。但須無涉於荒誕艱奧而已。

發育之階段

幼稚期的特徵

在童年期，羣性發達，好交接伴侶，喜同人遊戲。因與人接觸交往之故，而逐漸認識人間執消之存在。其彼此相處，互相監督，極爲嚴厲，所定規則，每每失之太苛，且其執法相繩，又絲毫不容假借。故此時期，極宜施以社會生活的陶冶。至於觀察力，則亦頗爲進步，想像作用漸轉

童年期的特徵

而符合實際，概念運用力漸次發展，抽象的思考至十二歲左右即已萌芽，意志的堅持力頗不薄弱，故此期的後半期宜開始授以智能上的正式課業。使其稍有努力奮發之意，存於其間。

**少年期的特徵**

少年時期，身體方面，變化甚多。身體突然加長，而身體各部份間的比例亦復改變。心房肺量加大，骨幹體力加強。故身體之保護滋養，最關重要。稍一不當，發育即不能圓滿。精神方面，性慾發動，對於異性，起愛慕之心。同時，崇拜英雄之心大盛，行事傾向於理想主義。對於「故我」，心懷蔑棄，對於「新我」，時縈夢念。故此時期，有人生再造時期之稱。教育者宜示以正軌，期以遠大，勿使走入偏倚卑陋之途。其精力豐滿，不遑甯處，蓋教育者當思所以發洩而銷磨之。

**青年期的特徵**

青年時期，身體的發育漸告停止。精神方面，感情作用漸歸寧靜。人生見解，漸歸確定，不復如前此之惶惶無主。且終身的風範，亦大體具備，此後修正補充固所當有，而根本推翻，則不多見。至於理智方面，則知識已傾於系統化，思考已即於抽象的，一切高深學問皆可於此時期請益問津焉。故此時期，爲人格教育之最後關鍵，及此不圖，便無及矣。又若知識教育之黃金時期，必至此一時期，始確有能力以窺奇探祕也。

四，性向與智能　性向者，依特定的形式而對　特定的情況所發生之反應傾向也。通常稱曰

**性向之意義**

本能。本能者，卽同一族類中各個份子所不學而能之動作也。如飲，食，男女，自尊，自卑，求樂，避苦，摩倣，同情，好奇，搜求之類，皆本能也。

**智能之意義**

智能者，生而成熟或生而漸次成熟之諸種能力也。或名曰性能，一名能量。智能又分爲二類：一爲智力，感覺力，判斷力，想像力，推理力屬之；一爲學習力，記憶力，學技力屬之。本能所以決定行動之方向，智能所以決定行動之能量。二者皆爲教育之憑依，尤以本能爲最要。蓋人生成就，所關於志趣者大，而所關於智愚者則猶小。龜與兔賽跑，龜勝而兔敗者，兔善跑而不跑，龜不善跑而肯跑之故也。故人生以志趣爲最要，而智慧次之。然而志趣的基礎又在於本能。例如由好奇性可以發育而成爲研究志趣，由自尊性可以發育而成爲不朽志趣是。

**智力之意義**

**機能說**

所謂智力者何也？有謂智力卽「適應新情況」之能力者，是蓋採生物學上的機能觀點。祇足以明智力之功用而不足以說明智力之本質。幼稚兒童說明物體之意義多就物體之功用而言之。如問以「何爲眼目？」必將答以「眼是看東西的，」而不能及於眼之構造。科學研究，決不能如是其簡陋。

**兩重因素說**

就智力之本質以說明智力之意義者，有「兩重因素說」(theory of Two Fators)。其說以爲在人心的種種認識活動上，有一共同的因素。以此因素作用之發現於認識活動之各方面也，故名之曰普偏智力。凡擅長於一種學科者，對於各種學科，每每概能具有相當優良的成績。可見

共通因素與特殊因素

智力作用之普及於認識活動之種種方面。此普徧智力說之事實根據也。假使智力之中，僅有此唯一因素，則每人於各種學科之學習能力，其大小當均齊劃一，而不應有所參差於其間。或為百分，則各科能力皆應為百分，或為零分，則各科能力皆應為零分。而不得某科能力為百分，而另一科能力竟為九十分或八十分乃至三十二十分。晚近教育上有所謂相關度的研究者，卽研究兩種事象之同變傾向者也。一種事象高漲，另一種事象亦隨而高漲者，為正相關。一種事象高漲，另一種事象反隨而退減者，為反相關。相關程度的最高者，為1.00，其次遞減以至於零，零卽不相關。由-.01以至於-1.00則又為由最低的反相關以達於反相關的最高度。據實驗研究之結果，各種高等心思歷程間，如聯想與思考之類，其相關度高。各種感覺能力間，如辨別音調力與辨別距離力之類，其相關度高。各種運動能力間，如寫字與繪畫之類，其相關度高。至於運動能力，感覺能力，高等心思之三者間，則其相關度甚為低微。善於跑腿者不必善於策劃，善識音者不必長於樂理，皆人所通知之事實也。各種能力間，其所以具有相關度者，共通因素為之也。各種能力間，其相關度所以有高低大小而不均齊者，則特殊因素為之也。智力作用之具體的表現，乃合此兩種因素而成，故名為兩種因素說。倡之者，為英國倫敦大學教授史皮雅滿(Spearman)今已逐漸為世人所公認矣。

學習力之意義

**學習之種類**

既明智力之本質，請進而一論學習力。所謂學習力者，即依經歷以獲取進步之能力也。如不識「人」字，經人告以「人」之音，即能讀其聲，是即隨經歷而獲得進步也。如不能寫「人」字，經試寫之後，即能書其形，亦即隨經歷而獲得進步也。大抵吾人之所學習者，可分為五類，即（一）習慣（二）技能（三）知識（四）意念（五）態度是也。如寫「人」字而依一定的筆順，是習慣也。寫「人」字而能好能快，則技能也。故學習習慣與學習技能，其根本性質，無多區別。知識為依據其所接觸以獲得領悟，譬如科學上所謂的定律。意念之學習，則不依據感官的接觸，乃憑藉知識以產生，譬如科學上所謂的學理或理論。定律基於物象，而學理則但須不違定律也。但學習知識與學習觀念，其根本性質，亦無多區別。態度為心理上或行為上所表現的傾向，如清潔態度，禮讓態度是也。學生之所學習者，舉不外此五者。

**學習法則**

**選擇法則**

**結果法則**

無論所學何事，欲學習之有效，有若干法則，決不可違背。（一）為選擇法則。兒童對於教師的提示，非漫無區別而一概努力學習者。其所努力學習者，必係足以掀動其生性或性格者也。若教師之所提示不足以掀動其生性或性格，則將誨之諄諄聽之藐藐。故教人學習，當引起其學習動機。其次，（二）為結果法則。兒童於其所學，或則學習一次以後，嗣後復欲繼續學習。或則學習一次以後，嗣後即不復傾向於繼續學習。其傾向於繼續學習者，必其學習之曾予彼以快感者

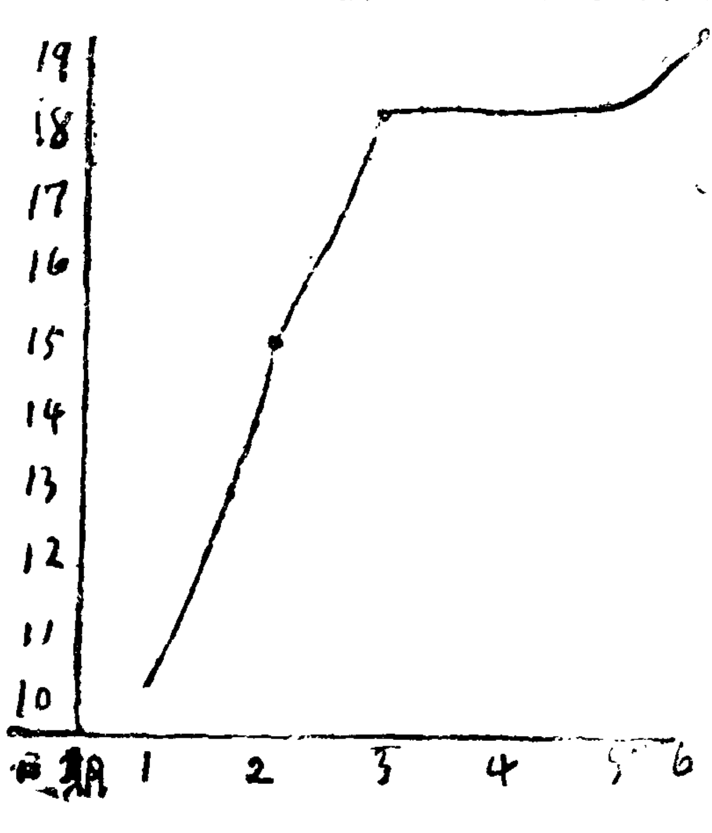
也。其不傾向於繼續學習者，必其學習之曾予彼以不快之感或不曾予彼以快感者也。故教學當使學生感覺成功的快感，而勿使其感覺失敗的不快之感。又其次，(三)爲練習法則。一種學習，學習的次數愈多，則學習的進益愈爲確實，反是者反之。或名其正面爲使用律，其反面爲荒廢律。故學習上以學生之勤學爲成功的要訣。最後(四)學習目標必須明確。使學生知其所將學者果爲何物。目標明瞭而確定，然後其注意集中，其精力始能傾注於恰當之點，而其是否確已學得，彼亦有所依據以自行檢查。故教學上須有教學目的之提示，而每一教學單元，亦須確定其教學要項。上述四者，爲學習心理上的主要原則。

**練習法則**

**目標確定**

次論學習之進步。今世學習進步之研究，多僅限於習慣技能之學習。關於技能或習慣之學習，有所謂學習曲線者。例如學習英文，練習拼字。第一日能拼十字，（假設，下倣此）第二日能拼十五字，第三日能拼十八字，第四日能拼十八字，第五日能拼十八字。第六日能拼十九字。姑就此假設的事例，而爲圖以表示之如次。

**學習之進步學習曲線**



初猛進　繼中止　後復進

就此假設之圖，可以窺見數點。（一）起始時進步甚猛，此由於初學時熱心甚熾以及所習材料或已早經熟練之故。（二）中間停滯不進，學者名之曰高原期。是由於興趣降低或所習教材確遇難關。無論其原因安在，於此時期，務須予以督促鼓勵，使其邁步向前，勿得中止，致令一無所成。（三）經過高原期後，又復漸有進步。進步的限度，並未達到。常人每每稍有進步便不復前進者，多半皆由於誤認進步的限度業已達到之故。

適應個性

五，個別差異　人類的性情能力，就其所有的種類言，實莫不相同。就其所有的特長言，或就其一種之大小強弱言，則頗有出入。教育既應根據受教者的性質，故於各兒童的個性宜有以利導而發揚之，於各兒童間的個別差異，宜有以順應而將就之。

氣質之差異

首言氣質之差異。所謂氣質者，乃感情意志上的天生特徵與生理機能具有密切關係而為吾人所多少不能自主者。氣質之構成，自心理的見地言之，有三個因素，即（一）動意之強弱，（二）維持力之大小，（三）快苦感受力之大小。動意強者，其用力猛，易失於鹵莽。動意弱者，其用力微，易失於柔懦。維持力強者，堅定不移，易失於固執。維持力小者，善於因應，易流於中變。感受力強者，能隨經驗以改進，失在於過畏人言成過求人譽。感受力弱者，貧賤不移，威武不屈，失在於遲滯冥頑。三種因素，錯綜揉合，可得八種氣質。（一），堅定氣質，其動意強，

繼持力強，感受力弱。（二）浮易氣質，其働意弱，其繼持力弱，其感受力強。（三）易變氣質，即時而興奮時而沮喪之氣質，其働意強，繼持力弱，感受力強。（四）沮喪氣質，其働意强，繼持力弱，感受力弱。（五）多慮氣質，其働意弱，繼持力強，感受力強。（六）樂觀氣質，其働意強，繼持力強，感受力強。（七）沉靜氣質，其働意弱，繼持力強，感受力弱。（八）麻木氣質，其働意弱，繼持力弱，感受力弱。依此八者，以觀察各人的氣質，因勢利導，長養其所長，補救其所短，爲用必無窮盡。

**特長的差異**

次言特長的差異。就（一）精神上的一般構造而言，有富於感情者，如詩人詞客是。有長於作爲者，如英雄豪傑是。有長於思考者，如科學家哲學家是。（二）就思考的疇型言之。有長於觀念的思考者，如高深的理論家是。有長於事實的思考者，如解决實際問題之專家是。（三）就意象的疇型言之。有爲聽覺型者，回想一物，輒起「音」象，如言「汽車」則想及「嗚嗚」「軋軋」之聲。有爲視覺型者，回想一物，輒憶及其形狀，如言「汽車」，則想及汽車之大小高低。有爲動覺型者，回想一物，輒生動覺，如言「汽車」，則感覺身坐汽車中所感覺的諸種運動覺也。又有混合型者，則兩種以上的意象，同時而起。意象疇型不同，故教學時宜訴諸各種感覺，而使學生視之聽之爲之弄之。

能力差異

復次試言能力大小上的差異。據實驗研究的結果，能力大小之差異，可用正常曲線以表明之。如下圖。




上圖橫線表能力大小，弦之高度表人數。兩方各加數字，即可表明各能力之人數。依圖，（一）上下之間每相隔懸遠，換言之，即能力之差異甚大也。（二）上下之間，其相差的情況，成一連續線，等級甚多。（三）中人最多，上智下愚皆少，愈趨於兩端則愈少也。每一班學生，仔細偵察，其能力之分配，皆成此項狀況。

男女差異

最後，略言男女的差異。男女間的差異，並非程度上的懸殊，乃性質上的差別，且非謂人人莫不如是，乃指多數之或然而言。明乎此，始可與言男女的差異。（一）男子常注意於事物之動的方面，女子常注意於事物之靜的方面。（二）男子喜注意於事物間的廣大關係女子喜注意於事物內之細密處。（三）男子比較富於獨立性，女子比較富於羣聚性。（四）男子之所憧憬在崇高，女子之所憧憬在優美。（五）男子剛決，女子慈祥。為人類的完全言，男女雙方應當各展所長，不宜削足適履以勉求於同。男女平等，是也。男女同一，則誤矣。

## 參攷

論性　荀子曰：「不可學，不可事，而在人者謂之性，」意謂不待學習訓練而能者即爲性。又曰：「可學而能，可事而成之在人者謂之僞。」又曰：「人之性惡，其善者僞也」。又曰：「今人之性惡，必將待師法然後正，得禮義然後治。」

孟子曰：「人之所不學而能者，其良能也，所不慮而知者，其良知也。孩提之童，無不知愛其親也。及其長也，無不知敬其兄也。親親，仁也。敬長，義也。無他，達之於天下也。」又曰：「人性之善也，猶水之就下也。人無有不善，水無有不下。今夫水，搏而躍之，可使過顙；激而行之，可使在山。是豈水之性哉？其勢則然也。人之可使爲不善，其性亦猶是也。」

揚雄曰：「人之性也，善惡混。修其善則爲善人。修其惡則爲惡人。」又曰：。「或曰：學無益也，如質何？曰：未之思矣！夫有刀者礲諸，有玉者錯諸。不礲不錯，焉攸用。礲而錯諸，質在其中矣。」又曰：「或曰：人可鑄歟？曰：孔子鑄顏淵矣！」

本能之意義　傑母斯（James）謂行爲之不受教育後天的影響而又有一定目的者爲本能。桑代克（Thorndike）謂反應之爲複雜環境所引起而其神經結合又較易改變者爲本能。麥克獨孤（McDougall）之解釋本能則特重本能與情緒之同起關係。見氏著社會心理學，商務有譯本，惟

譯文多難懂。

## 練習問題

1. 兒童研究發生之原因如何？
2. 教育無效說及教育萬能說之缺 安在？
3. 幼稚時期最宜享受教育，其理由安在？
4. 兒童發育各階段之特點如何？
5. 何謂智力之兩重因素說？
6. 學習之種類有幾？
7. 學習曲線之要況如何？
8. 主要的學習法則有幾？
9. 試觀察同班諸友個性的差異以資印證本章之所云云。

## 參攷文書

余家菊，教育原理第二章。

余家菊：訓育論第二章（中華）。

余家菊譯：兒童論（中華）。

莊澤宣：教育概論第二章（中華）

鄒宗海譯：教育之科學的研究第十二十三章。（商務）

陳鶴琴：兒童心理之研究（商務）。

始初的教育乃社會本位的教育

# 第三章　教育目的

一，個人與社會　在太初教育上，個人完全爲社會所屈抑。用教育以訓練個人使其受節制於社會，爲人羣的生存計，殆爲一種必要的條件。成人之中，如有毀壞習俗者，當然施以嚴厲的制裁。然而保持習俗之最妙的方法，仍爲用教育以訓練兒童。太初時代所行的訓練，實無一而非所以使個人於人羣之中確能善盡其職分者。故教育活動可視爲適應環境的歷程。其時個人的勢力與社會的勢力皆不知不覺以運行於生活之中。個人既不會故意伸張其個性，社會亦不會故意屈抑個人於公衆利益之下。兩種傾向皆同時發爲有力的活動。個人因爲生活於社會之中，當然須顧全社會的需要。個性雖然未受故意的摧折，然而摧折之事，乃爲事勢上之所必然。個人確實有所影響於社會而使社會受其轉變。但是個人無論自覺其如何獨立自主，然而個人的行動，到底多半出於社會所讚許的途徑。

現代學者，往往對於國家之壓制個人，發爲悲觀的議論。雖然不謂現代國家故意屈伏個人於國家之下，但謂自然法則的作用似乎必然因國家利益之故而抑制個人的利益。而且本代的利益亦往往因爲後代的利益而遭受犧牲。每一時代，各有其自身的價值。各時代之最能促進全部的演進

**犧牲本代以謀下代之利益**

**自我實現與自我犧牲**

**國家與個人**

歷程者，必其最能善盡其本代的職能，亦有最能現代之故而善盡其職能，然後對於下代，始可謂爲確已爲其所最能爲力者，惟有此擬現的利益，始能有利於下代的利益。夫教育之事，必然含有現代的犧牲於其中，然後可報於未來。社會犧牲自己以從事於教育事業，其職志即欲於求謀後人利益之中以獲得現代的安慰。父母的自我，擴大於子女的自我之中。子女的生活之中，依然存有父母的命運。人生的最高理想，爲自我實現。然而吾人之犧牲自我須於實現自我之中行之，吾人之實現自我，亦須於犧牲自我之中求之。父母之犧牲，正所以求父母人格之實現。

父母擴充其自我於子女的自我之中，父母利益與子女利益固可不生衝突。然而涉及國家，則國家的利益似與個人的利益常相牴牾。然而相反的勢力往往適所以相成。衝突牴牾，祇是進步中的外表現象而已。個人所欲實現的最善之我，祇有求之於國家之中，國家欲達其最高的發展，亦須以其各個國民的自我之圓滿實現，爲其必要的條件。國家所加於個人的限制，正是個人所賴以實現其自我的工具。誤認國家與個人的衝突爲不可調和者，乃是立足於元子說以觀察國家。誤認個人不但有獨立的存在，而且有獨立的生性，祇因事實的必要，乃互相結合以創立國家。誤認各人先已完成其所以爲人者，嗣後爲補充其缺點而應付其必要計，始聯合進行以創造國家。實則人與

社會並不會分離，在人之型成中，同時卽有社會之型成。分別考慮個人及國家，乃是分析抽釋的結果。個人決非完全獨立的單元。人類畢竟是社會的動物。

**始初教育**

**雅典及斯巴達之教育**

**蘇格拉氐 柏拉圖**

二，歷史的回顧　在始初的教育，父母每欲利用教育以爲子女謀得特別的利益，而大衆的心情則又盡力求所以使少年成爲社會上有用之一員。教育目的，往往是利己的，而教育結果則往往是利羣的。及至國家從事於教育人民，則其所鄭重考慮者，祗是國家的利益而已。論西方教育，當首及雅典與斯巴達。此二市府者，其所施行的教育，各成一種疇型。然而在理論上，則雙方皆承認國家在教育上的最高地位。唯斯巴達則實際由國家措施教育，在雅典則由父母掌握教育權，祇是輿論勢力甚強，對於父母具有間接的控制力而已。斯巴達於西元前五世紀，依教育策略之力，已完全實現軍國社會之理想。其時雅典教育之實情，似正盛行個人主義，故教育理論家於當時狀況頗肆抨擊，而馳想於修正式的斯巴達教育。保留斯巴達的優點，而除去其粗暴鄙野之風。蘇格拉底比較富於個人主義的傾向，然而蘇格拉底並不偏袒個人以反對國家。氏甯可服從明知爲極不公正的法律，而死於法官之手。其尊重國家之意，已可見矣。柏拉圖將國民分作三類。富於智慧者分入哲人階級，担任統治。富於勇氣者，分入軍人階級，，担任衛國。富於嗜慾者，分入賺錢階級，担任商務。其區分階級的根據，並非心理學的，乃是根據於實際的需要。其中含有一個

重要的教育原則。蓋個人之獲得允許以發展其最大的能力，乃是基因於求謀國家利益之故。個人祇有盡其最大能力以謀求其自身的發展，始能對於國家恪盡其最善的作爲。國家欲從個人獲得最好的服務，祇有容許個人發展其自身的優點。所以柏拉圖的政略是功利主義的政略，而其所引起的教育見解，則是自由主義的見解。柏拉圖是理想家，直陳其心中之所見。

**亞里斯多德**

亞里斯多德重視經驗，其所主張，必顧及實際生活上的可能性。柏拉圖主張求個人的善益於國家的善益之中，亞里斯多德則主張求國家的善益於個人的善益之中。亞氏雖然承認個人的自由發展，但並不容許個人偏頗性格之放縱以致礙及於公民義務之履行。國家與個人，互爲對方善益之故而存在。個人不能離棄國家，國家亦不能離棄個人。國家樹立軌範以陶鑄個人，國家似乎自始即已宰制個人，實則軌範之性質皆爲個人之性質所確定，對於個人所施予的強制力，並非眞正來自外界亦非違反人性者。亞氏不贊成柏氏爲全體幸福之故而犧牲局部之說。氏以爲國家其所以偶爾嚴厲威猛之故，乃是由於個人的需要如是，致使國家不得不然之故。

**羅馬**

羅馬人是立法守法而又公忠勇武的民族。極端富於國家精神。其社會組織又以家庭爲單位，而不以個人爲單位。故個人主義的傾向爲公論所阨制而不能發展。羅馬的教育，雖受希臘的影響，但是直至末葉，始吸收其個人主義的旨趣。羅馬人的愛國精神，天然反對修詞之學與夫詭辨之

備。直至改建帝國，公民自由陷於淪亡之後，希臘人的修詞訓練，始爲羅馬人所提倡，甚足以轉移人民的注意，使其不復傾注於政治方面，而且修詞訓練於雄辯事業亦復具有不小的助益，在當時頗足以有所便利於個人。世運衰退，斯可見矣。

**基督教**

基督教昌明之後，教育上的個人主義大行其時。在教會的眼光中，每一心靈各皆獨立自存，各有無量價值。在凱撒王國內，個人應受國家的陶鎔以期適合於國家的鵠的。欲入上帝的國度，則個人須有獨特的準備，而致力於德性之潛修。所以一人兼具兩重公民資格。二者有時或至不能相容。於是遂以爲地上應有一模範國家，事事皆以天國爲標本，處處取天國以爲準則。因此之故，基督教雖有強烈的個人主義而終不得不採行團體生活的辦法，即所謂寺院主義是也。寺院主義，實爲一種教育運動。寺院主義立基於性惡說之上，欲躲避社會以脫離其感染，而養成一種特立的人格。其方法爲禁制情慾以滌除人性的汚穢。個人各依自身的志願而加入寺院，故不生個人與社會衝突的問題。各人的目的，既然互知其爲相同，故協同動作，互相扶助之事遂生。可見寺院主義不祇是脫離社會而已，乃於脫離之後另行創造一種理想的社會也。

**寺院主義**

**文藝復興後**

寺院教育時代，學術事業，傾注於疏釋訓詁所謂煩瑣學派者是也。及至文藝復興後，有饒貝來(Rabelais)者，力詆煩瑣學派。主張用書籍以擴充知識的內容，勿復用書籍以限制思想的活

動。其教育方案的基本意旨，在聽人依其天性上固有的法則以事發展，換言之，即當聽人依造物主的意圖以爲轉變。其後，盧梭則主張「順從自然」之教育。裴斯太洛齊則謂「教育即各種能力之自然的，有進步的，有組織的發育」。佛祿倍爾則謂「藉教育之力，人類之神聖的素質得以發洩，引出，並昇入於意識界。」海爾巴脫謂教育爲「各種能力之諧和的發育。」皆所以解放個人使其脫離政治上宗教上，習俗上，諸種權威之壓迫桎梏，俾其得以自由發舒者也。是爲「個性的復活，」「人格的覺醒」。

**教育之社會的目的**
**國家與個人合一**

但是此項運動僅爲希臘思想之一端，即所謂個人方面者。另外尙有一端即所謂社會方面者，在近代注意及之者亦復甚夥，如第一章所述斐希底，馬爾莎斯，斯賓塞爾，其言論皆足以顯示教育之社會的目的者。總而言之，個人而擴大其自我，則自我與國家合一，所謂「民胞物與」「宇宙內事皆我分內事」者是也。我之所以努力於國家者，正所以完成其自我。我欲完成其自我，乂必取徑於服務國家。成己成人，本是一事。合而言之，大道乃見。更從國家言之，國家爲個人性格之所表現而成。國家的善益皆來自於個人的貢獻。國家的進步亦來自個人的創動。眞有益於個人者，必其眞有益於國家者也。黑格爾謂主觀的良心，往往錯誤，眞理須求之於客觀的道德界，客觀的道德界固超越於主觀的良心而且給予主觀的良心以意義者也。蓋國家爲客觀的道德界，乃

人類文明發展之結晶，人性之最高的表現，足以指導個人使其不至陷入於錯覺幻想之迷途而個人之獲得思想知識、語習慣，亦皆來自國家文化之薰陶。黑氏之言，固可值人深長思也、

三，中國的教育目標　依據上列的討論，中國的教育目的，當使個人凝結其人格於國家之上，實現其自我於國家之中。個體之發展，國家的進步，雙方同顧，斯無憾事。然而欲完成此廣大的目的，應有如何之具體目標乎？是爲中國的教育宗旨問題，亦卽教育目的如何應用於中國之問題。請略論之。

中國今日之教育果無宗旨乎？曰，有。中國今日之教育，果有宗旨乎？曰，無。所謂有者，就其紙片上的法令言之也。所謂無者，就其事實上的措施言之也。樹立教育的宗旨，既須了解人生的大道常道，又須認識今日的情勢，以斷定其孰爲千古之所不易，孰爲今日之所必需，孰爲吾民之所長，孰爲吾民之所短。然後權衡審量，製爲標的，以求國人之共赴。

### 服務

吾人欲改造學風，轉移民習，今後教育宗旨第一標的，當爲服務精神之培養。今日中國之大病無他，曰私而已。人人皆知唯己利之是圖，而不知尊重他人的利益，更無論乎扶助他人。人人皆知唯權利之爭，而不知猶有義務之存在，更無論乎盡其責而不求其報也。人人知有己而不知有人，於是強者奪而弱者疑。遍全國之內，人間關係非奪卽疑，如是而欲社會之安定，國民之融和

，眞難於登天矣。計唯有陶育其服務精神，使其稍戢乎自我伸性之張，略習乎尊重他人之行。傲慢既袪，貪私亦少，人與人間之壁壘自然爲之撤去，而相互間的了解始可以逐漸型成。互信之心既生，安定之局，始有可能。此欲挽救今日之危難，宜從培養服務精神着手也。再就人生哲理言之。時人之所篤信者爲征服，爲宰制。一似人生的價值，隨其所征服的範圍宰制之多寡以爲斷者。如是思想，尼采的權力志意說庶幾足以代表之。由是說而推演之則強權即公理，弱肉資強食，者之生存皆所以供強者的驅策蹂躪而已。夫衆生紛紜，強弱至不一律，有弱者，有尤弱者，有尤尤弱者。有強者，有尤強者，有尤尤強者。充弱肉強食之說也，則弱者食尤弱者，尤弱者食尤尤弱者。强者役於尤强者，尤強者役於尤尤強者。層層吞噬，冷酷殘忍，其不歸於滅亡，而爲自然的大化所陶汰以去者，未之有也。是以世界先覺，無一不教人以「愛人」，「敬人」，「佈施」，「克己」，「爲人贖罪」，「與人爲善」，「成人之美」。凡此種種教訓，綜合言之，無一而非役使自身以求有所貢獻於他人也。交相貢獻，則情意通而互信立，爭奪疑忌皆不起矣。夫禮者固所謂忠信之薄者也。然而禮尙往來，一往一來之間，猶足以示好意，明互敬也。縱令形式有餘而精意不足，不猶愈於赤裸裸的祇知有己不知有人，祇知有權利不知有義務乎？語云：「取法乎上，僅得乎中」。吾人以培養服務精神爲目標，高其格而以助人濟衆相責望於人人，庶幾遺

逢有權可使有利可享之際，亦將自問以吾之享此利握此權也，究竟果曾竭盡吾之義務否乎？與而不取，爲而不有，功成而不伐，此損己利人，上之上也。投我以桃，報之以李，有所取，有所與，人不負我，我不負人，此公平往來，社會賴以維繫之最低標準也。過此而下，則是畜生道，魔鬼道，損人利已，不勞而食，屠戮殺伐之總根源也。墨氏有言：「天下惡乎亂，亂起於不相愛」。吾人而欲以教育遏亂源也，其唯有發揚服務精神乎？

欲遏今日之亂源而培成未來之生機，則中國的教育目標，第二當爲民治態度之發揚。中國國體易帝制爲民主，亦既二十年矣。而二十年內，無年不爭，無歲不戰。卒致外侮憑陵，政治腐敗，社會紊亂，經濟破產。此其原因，果安在乎？爲之說者，或謂由於經濟的原因，或謂由於帝國主義之侵略。斯其爲說，皆是也，然而皆非究竟原因之所在也。究竟原因果安在乎？依吾之意，則在於民治思想之未曾確立，民治態度之未曾型成。我國固號稱民主國家者也。以民主國家之故而行民主政治。民主政治而無民治思想以爲之基礎，無民治態度以爲之骨幹，欲政體之不動搖，政軌之不破毀，是乃必無之理也。政體動搖，政軌破毀，於是一人一義，十人十義，東奔西突，各行所信，避訴之戰爭不惜也，出於爭奪不辭也，於是以救國之心爲禍國之事者，乃遍國而皆是也。政爭不息，元氣大虧，工不能工，商不能商，農不能農，生產機構爲之停滯，欲經濟之不破

產，土匪之不橫行，外侮之不日逼，不可得也。故欲活潑經濟，肅清土匪，抵禦外侮者，必須先從事於穩定政治。欲穩定政治者，必須先確立民主政治。欲民主政治永垂不懈，堅定不搖者，必須致力乎民治思想之鼓吹與夫民治態度之鍛鍊；是則教育家之所能爲力者也。一國教育方針，與一國組織精神，苟背道而馳，則其組織必爲其教育之所毀棄。一國教育與一國組織精神，苟分道揚鑣，不相爲謀，則其教育必有感於前路茫茫莫知所屆。今日中國之現狀，非卽其實證耶。

吾國之行新教育，瞬將四十年矣。其在清季，教育宗旨之所揭示者爲「忠君尊孔尙公尙武尙實。」在君主政體之下，當日情況之中，不得謂非饒有意義之標的。然而辛亥革命，瞬息成功。事變境遷，曩日之教育不足以有所裨益於民主政制之運行也。民元而後，教育宗旨改爲「注重道德教育，以實利教育軍國民教育輔之，並以美感教育完成其道德」。斯眞空洞汗漫，莫知其所歸宿也。四年一月，更定教育宗旨以愛國，尙武，崇實，法孔孟，重自治，戒貪爭，戒躁進七項爲綱。斯亦支離滅裂，多無當於民治國家之所需要。民國八年，改擬爲「養成健全人格，發揚共和精神。」雖未經正式頒佈，要爲教育界之所一般通信。雖未明定健全人格之爲如何人格，共和精神之爲如何精神，不免於空洞疏闊之譏，然而就教育宗旨之有助於民主政治者言之，要以此說爲差勝。惜乎未經繼續的商討發揚，遽爲狂風巨浪所捲洗以去，卒無補於國是之穩定，而終致教育

之自身亦不知何所爲而終日紛紜擾攘各肆其盲目的活動也。

然則所謂民治的態度，果爲如何之態度乎？民治態度，本極繁複。試略言之，以示其例。第（一）爲因主張而奮鬥的氣概。依其心之所信，發爲鮮明的主張，衆人贊成，如是主張，衆人反對，亦復如是主張。成功如是，失敗亦復如是。不爲威勢所屈伏，不爲利誘而變節。無看風使舵之滑氣，無畏人勢盛之懦氣。可以窮，可以困，可以餓死，而不可拋棄其主張。可因自身方面之爲少數，而服從對方之多數，不可因己方之勢孤而投入於對方之懷。中國政治家貪戀權勢，不知爲主張而進退，政治社會，趨炎附勢，不知在野之功能。而一般民衆又復尊崇權貴，不知欽崇爲主張而堅決奮鬥之人。此風不變，政治決無清明之日。第（二）爲寬容態度，對於異己，予以尊重而勿加壓迫。夫好同惡異，本人之恆情。而黨同伐異，則爲政治的大忌。民主政治者，多數政治也。少數服從多數，固屬天經地義。而多數尊重少數，亦爲不可侵犯之鐵則。蓋多數未必是，少數未必非。予少數以自由發揮的機會，則少數猶有轉爲多數之可能，多數不幸而錯誤者則猶有糾正之餘地。此言論自由眞價値之所在也。敵對之黨，應尊重對方之人格，諒解對方之言語行動亦係出於謀國之忠誠。第（三）爲團體生活，協同動作。國爲大衆之國，事爲大衆之事。趨避從違，當以大衆之多數爲從違，非可依一己的意志以爲宰割刼持者。當站立於大衆之中，以從事

於鼓吹，勸說，聯絡，組織。而不可企圖居臨於大衆之上以一意乎強制，壓迫，包辦，把持。民治時代的生活，須爲團體的，而不宜爲孤獨的。民治時代的動作，須爲協同的，而不可爲宰制的。舊日「一人之下萬人之上」的思想，「得君專任便可爲所欲爲」的意念，必須破棄掃除。協同的動作，組織的活動，皆爲民治時代之所必要。能協同動作，然後有團體，有組織的活動，然後能伸張意見，或監督政府。政府有人監督，然後政治可以減少其腐化。凡此三者，卽所謂主張堅定，態度寬容，生活羣化者，皆爲民治態度中之要項，而爲教育之所當努力培成者也。

欲遏今日之亂源，而培成未來的生機，則中國教育之第（三）目標，當爲科學精神之鼓鑄。所謂科學的精神者，並非科學的知識之謂。科學知識，誠然重要，然而其重要尤次於科學的精神。所謂科學的精神者何也。第（一）爲必確見其眞方認爲眞。一切事理，付之於理性的判斷。理性認爲是，則必以爲是，雖舉世而非笑之，不顧也。理性認爲非，則必以爲非，雖舉世而非笑之，而戮辱之，不顧也。陽明有言：問之於心而以爲是，雖仲尼謂爲非，吾必仍謂爲是；問之於心而以爲非，雖仲尼謂爲是，吾必仍謂爲非。斯眞合於科學精神，大可以震聾發蒙者也。科學的精神，第（二）爲證據充足，始下判斷。科學的判斷，係根據事實而來。科學的臆說，須用事實以相推驗。不得以好惡用事，亦不得以成見存心。於人之所言，己之所信，皆須追問其證據安在，

及其與事實符合之程度如何。必如是，然後個己見解始有改進之可能，他人議論始有迎拒之得當。厠居於人羣之中，始不至爲他人的煽動所迷誤，而自身的見解，亦不至成爲革新的障礙。頑固者流，病在不能周察事實以推勘其所舊有。浮動者流，病在不能廣搜證據以推勘其所新受。前者病在停滯，後者病在匆忙。停滯則不進，匆忙則不穩　皆有碍於人生之發展者也。有第一種精神，便能服膺眞理。有第二種精神，便能保持物觀態度。既能服膺眞理，又能保持物觀態度以探求眞理，無論爲學處事，始能立住脚跟，而發揮其堂堂的作用。

## 參攷

國家之意義　韋佈斯特新國際字典云：「國家者，一羣人民，佔有一定土地而在政治上組織於一個政府下者也」。(Abo dy of people occupying a definite territory and Politically organized under one Government) 拉魯斯字典云：「國家者，依永久方式於一定領土上組織而成的獨立人羣也。」(L'Etate est une communauté independante,, organisée d'une manière Permanente sur un territoire) 伯倫知理 (Bluntschli) 謂「國家爲一定土地上具有政治組織的人民。」(The state is the politically organized People of a definite territory)

社會之意義　新國際字典謂「社會爲一羣爲互利或公益之故而結合的人們。」(A number

or body of persons associated for mutual or joint usefulness, pleasure, or benefit.)拉魯斯字典云：社會是「多數人或動物依公共法則而起的結合。」(Réunion d'hommes ou d'animaux soumis a des lois communes.)

國家與社會　「國家」「社會」兩字往往互用而不加區別，例如謂「社會有權自衛以防範罪人，」此處所謂社會，實指國家而言。嘉納(I.W.Garner)謂「社會爲具有公共利益而爲同類意識所結合的人羣。國家則是社會之一部份，爲公共利益之維持與促進而具有政治的組織」。(見氏著政治學與政府頁五。)

## 練習問題

1. 最初教育是社會本位的教育，其原因安在？
2. 試分析父母教育子女的動機。
3. 國家發展與個人人格的表現，有無眞正的衝突？
4. 雅典教育與斯巴達教育之異同如何？
5. 試略述柏拉圖的教育思想。
6. 亞里斯多德之教育思想如何？

7. 試論個人主義與國家衰亡之關係。

8. 中古時代基督教教育之趨勢如何？

9. 近代教育思想，有偏重個人與偏重社會之兩種潮流，試略述之。

10. 試論今日中國教育應有之目標。

## 參攷文書

余家菊：教育原理第三章。（中華）

常道直：平民主義與教育。（商務）

姜琦：西洋教育大綱。（仝右）

吳康：近代教育史。（仝右）

唐數：近代教育家及其理想。（中華）

劉炳藜：現代教育思潮。（北新）

# 第四章　教育與學校

生活卽教育

一、教育場所　古無所謂特定的教育場所。教育作用含於生活之中，凡共同生活之中，皆含有教育作用於其間，尤以長幼相與之際最爲顯然。長者耕作，而幼者參與，耳濡目染，藉觀察之力，漸摩倣之行，以吸收長者之智能。此田園工場諸業務場所卽爲教育之場所也。其次，祭祀神祇，或爲崇德報功，或爲祈福求宥。有一定的儀式，用一定的祝文。人羣的思想，社會的軌範，皆含蓄於其中。對於少年，具深刻的影響。此祭祀場所之爲教育場所也。如我國古禮中之冠禮及一般原始民族所行之成人儀式卽其例證。我國宗族公衆戒飭子弟於祠堂之事實，及今猶可偶見也。其次，爲劇場。劇場本娛樂之地。然而劇中歌舞說白，或則發人之深情，或則警人之愚頑。其教育作用，殊爲偉大。現代各國，多有國家劇院之經營。其重視之意，可想見矣。其次，爲陳列館。或關於美術，或關於自然，或關於歷史的文獻，或關於各地之人文。其作用足以啓人知識或活人情思，亦屬有益的教育設置。又其次，爲家庭。家庭之担負教育責任，其事甚早，而至今不

家庭教育

廢。在家庭中，其各種環境皆予兒童以深刻而綿亘的影響。家庭爲一自然社會。其中份子的結合，一本於情誼與互助之意。坦然互信，恩愛深濃，教誨誘掖，易生果效。而且關係久長，其影響

**學校教育**

力通常皆不至中斷。故於教育上，具有優越的地位。最後，爲學校。學校既起，乃於教育的功能上，與家庭平分秋色。凡業務場，祭祀地，戲院，陳列所，皆所謂施行非正式教育之場所也。其屬於正式教育之場所者，則祇有家庭與學校。在此二者之中，家庭之職能，又不專在於教育，唯學校始爲專業教育之機關。

**學校興起之原因**

考學校之所以興起而成爲一獨立機關者。第一，由於文字之興起。讀書識字，成爲專業，非一般人之所通能。欲識字者，遂不得不就識字之人而受學焉。富貴之家，聘館於本家，則爲家塾。平常人家，合資聘師，以教其子弟，則爲公學。第二，博學宗師，愛世仁人，或爲傳授其學術計，或爲宣揚其信條計，集聚門徒。相與講論琢磨，以期共底於成而弘宣教化。第三，兒童爲家庭之子弟，同時亦爲國家之公民。謀國者懼家庭教育之使其子弟僅知乎「揚名聲顯父母」以僅求其家庭之利益也。故設立學校以教導其公民，務使其篤愛國家，能執干戈以保衛國土。斯巴達之往事，卽其例證之一。第四，現代學術進步，工商發達。教育之利，人所通知。以其足以助人賺錢也。人無貧富，莫不競欲教其子弟以讀書。各國教育之得以普及，雖曰國家強迫之力，此亦其原因之一。人人子弟皆欲讀書，於是而教師數量[illegible]定以供應需求，而且聘請教師，所費不貲，亦非中人之家所能支持。故多出於醵金創立學校之一途。凡此四者，大體上足以說明學校發生之原

階級制

社會觀點

因矣。

二、學校之意義　學與校，在古代本爲二名。孟子曰：「設爲庠序學校以敎之：庠者，養也；序者，射也；夏曰校，殷曰序，周曰庠，學則三代共之，皆所以明人倫也。」朱熹集注謂：「庠以養老爲義，校以教民爲義，序以習射爲義，皆鄉學也。學，國學也。共之，無異名也。倫，序也；父子有親，君臣有義，夫婦有別，長幼有序，朋友有信，此人之大倫也。庠序學校皆以明此而已。」蓋古有鄉學國學之分，鄉學爲地方之學，有類於今之小學；國學爲天子之學，有類於今之大學。古代學制，祇有小學大學之兩級，乃中外之所同然者。鄉學，夏殷周各有異名，而學則三代同此一名。其職任皆在明倫。所謂倫者，人間的秩序軌範也。依此以論學校之意義，則學校爲教人明曉人間秩序軌範之場所。是乃依社會的觀點而就學校的功能以立論者也。

英語學校一詞爲「史庫爾」(School)，來自希拉文之「史科爾」(Schole) 其語義爲閒暇。意謂不事勞作得以從容發育其身體培成其智能也。希臘人民，有兩層階級，一爲公民，一爲奴隸。奴隸從事於勞作，公民則無勞作之累而可以自由發展其身心之所好尙。其以閒暇名教育場所，殆因此理而云然歟？今姑置此不論，且就兒童言之。兒童之入學校，志在知其所未知，學其所未能，習其所未得，雖有活動作爲，而其活動作爲的動機，究竟非爲生計上的必要所強迫而然，

**兒童觀點**

僅有以異乎成人之勞作。故依此種意義言之，學校亦確係閒暇之地。綜此所言，是乃就兒童的觀點以論學校之性質者。

**現代學校之意義**

就現代之學校觀之，則學校之意義，實兼含中國及希臘之兩重意義。一而既爲培育兒童之場所，一面又爲推進社會之機關。既使兒童獲得其身體上智能上情意上之發展，又使社會獲得其凝盤，安定，與進步。故吾人可下一結論曰：學校者，培育兒童之社會機關也。此際特稱兒童者，乃因學校教育之事，本屬成年人對於未成年人所施行的誘導扶持也。其有推廣學校教育，使其惠澤及於已成年者，則此等已成年人在智能上依然居於弱劣的位地，即以未成年人視之——僅就智能一點言——要亦無所不可。

三、學校之職能　依上所言，可見學校職能有關於兒童及關於社會之兩方面。今進而分述小學中學大學之職能，實亦不能逸出於此二者之範圍，惟其具體的表現方向，各有不同而已。

**小學的職能**

第一，先言小學的職能。小學的職能，以凝盤國民爲第一要事。國民衆多，欲使其能爲共同的生活，能起協同的動作，非使其懷抱共同的見解，養成共同的習慣，具有共同的情感，必不能情意流通，氣息融洽，而存一休戚與共同存同榮之決意也。

**凝結國民**

我國地域遼闊，生活習慣，各有出入。雖經數千年共同歷史之薰陶，而地域觀念，依然濃厚。又加蒙古西藏，政治風俗，大殊內地。

民情旣嫌隔閡，強鄰又時逞狡計。若不高瞻遠矚，抉發民族之所共信，而懸揭一立國理想，以型成中國國民之中心思想，分崩離析之禍，將無已時，恐不僅蒙藏終非我有而已。

**中心思想與思想專制**

但所謂共信者，亦無須乎求人人一切思想之莫不相同。若然，則是思想專制，違反自由原則，大有礙於社會國家之進步。吾人之所應蘄求者，祇在於全國國民思想上有若干相同之點而已。有此若干相同之點，而同類意識便生，可以爭，可以鬥，而決不至於分崩離析，而各不相容。亦不至於視國人之受人蹂躪，國權之受人侵奪，而熟視無覩。於是而國基穩固國祚無疆矣。此各國之所以製定國法嚴格施行義務教育也。

**適應社會**

小學之第二職能爲適應職能。教育本所以教人生活於社會之中者。社會生活，有其種種需要，教育必須使學生具有適應此等需要之能力與性格。小學教育爲基本教育，其所培育之能力性格，乃爲人人之所必具，而不問其過去之家世如何，未來之職業如何者。例如語言文字，乃人類交通之媒介，發達智能之工具，乃人人之所不可不學習而熟練之者。又如人間相處的態度，如互以善意相向，各保自身的信用，勉爲助人的行爲，皆人羣所賴以凝結團聚之性格，爲人人之所皆應具備者。又如了解政府的職能，遵守法律之拘束，關心政治之運行，亦爲各國公民所皆應具備之素養。又如職務上的勤勞習慣，消費上的節約習慣，處事上的忠實習慣，亦爲各個人士之必須具

**創造性能**

備者。凡此等等，皆爲社會生活中之所必要，而爲小學教育之所應陶冶者。惟是現代社會日在變化之中，組織既日趨於複雜，方術又日趨於巧妙。僅能適應環境中的固定成份，尚不足以爲優美的生存。必須更有活潑的心智，應變的才能，自助的性格，始足以生存於日新月異的社會之中。是乃今日學校不同於古昔學校之一點。古昔學校專以保存故物爲職志，而偏重記憶。今日學校，則兼顧創造之養培，而並重思維。小學生經驗稀少，材料貧乏，繁難問題之思維，雖尙不足以從事，然而於其經驗範圍內的問題，則固教師所應鼓勵其自行設法以爲獨立的解決者也。

**中學職能**

**分化選拔**

其次，請論中學的職能。中學繼續小學，施行根本教育，使學生具有更臻發育的智能，更臻圓滿的人格，以從事於更爲美妙的社會生活，而與人羣以及人羣中之各員保持其諧和無間的關係。故於此一方面，僅與小學職能有程度上的不同，並無性質上的差異。假使中學的職能果僅如此，則中學不過小學之延長而已，不能具備特有的地位。於此以外，中學實又具有分化選拔之職能。人類的智能不齊，社會的業務紛歧。就個人言，應就其智能上的長點而益爲培育發揚之。就社會言，應就其所需要的各種人才而一一儲備供給之。故教育具有分化的職能。中學爲教育各業中堅人才之所。分化職能當始於中學。雖不必爲精細的分科，然而農工商政教諸大體的分化，則至少於高級中學應使之歸於顯然。既有分化，便有選拔。古昔選鄉里之優秀以入於郡學，復選

郡學之俊彥以入於國學，卽教育之選拔作用也。各人所受教育之高低，當與其能力成正例。不然，則笨伯浪子，皆得入學，於彼無益，於社會有損，是直浪費而已，教育云乎哉。然而今世民治主義發達，教育之延長與普及，已成一般之要求。中學教育，改爲強迫制，各國已有行之者。中

**淘汰與甄別**

學而云選拔，似爲落伍思想。曰，不然。選拔有淘汰選拔與甄別選拔之分。淘汰選拔，樹立一定的衡度，合者留之，不合則去之。其目的在去劣存良。甄別選拔，衡度不一其類，學生才性不合於此類者可往就彼類 其目的在發展所長。一方面求國無不學之人，一方面求學無不盡之材。中學之選拔職能，實爲甄別的選拔。選拔本爲分化之一種手段。初級中學雖然不足以云分化，蓋學生年齡尚幼，分化不能過早，免使學生陷於偏頗的發育也。然而從事於學生個性之診察，則爲其

**診察**

分內應有之事。學校課程，無論爲必修，抑爲選修，方面必求其多。於多數方面中，考察學生之所長以及其所好。就其所長所好者而指導其取捨，則分化之後，必足以發展其個性矣。

**大學職能**

復次，請一言大學之職能。大學職能，約有三種。一爲研究職能，以發揚學術爲職志。民國

**研究學術**

六年大學令所謂「教授高深學術，養成碩學閎材，應國家需要爲宗旨」者近之。二爲養成專業人材

**養成專門人才**

，俾能担負國家社會的專門業務，學科課程之編製，應以職業的需要爲轉移。三爲人格陶冶，樹

**陶冶人格**

立優美的學風，而於國民風氣上樹之先聲，立其中幹。大抵英國式的大學如牛津劍橋者着重於人

格修養，以養成「士君子」的風度為職志，而不甚重視知識之講授。法國式的大學以養成專業人材為目的，至於純粹的研究事業，則另有獨立的研究機關在。德國式的大學，教授與研究並重，既為最高教育機關，又為最高學府。我國現行大學制度，係採自美國，兼顧專業訓練與學術研究之兩方。實則大學本科應使其專業化，每一學生，皆須具有担負一種專業的能力，以期確能有所服務於社會。至於少數酷嗜學問之士，則可於畢業後再進研究科。研究職任，應由研究生担負之。本科學生，嚴格言之，祇是學習研究而已。此就大學本身以言大學之職能也。

**指導社會**

此外，大學又有指導社會之責。蓋大學為學術之所匯萃，各種人材，亦莫不具備。故應為各種進步之策源地。自國政之批評，輿論之指導，乃至工商之改良，大學皆負有絕大的責任。大學而能負担此項社會的職能，始為眞有價值的大學。

**幼稚園職能**

復次，再言幼稚園的職能。幼稚園始創於德人佛祿倍爾。氏於一八三八年，在布郎根堡(B-ank-nburg)，立一學校，招收幼兒，依一己意見以施行保育。其主要目的，在本兒童的天性，而予以充分的機會，俾得發展其性能，培植其創造力。氏於一八四三年發刊關於德意志幼稚園之報告一書。其中有曰、「幼稚園者，收容未達學齡之兒童，非僅管理之監護之而已，抑將使其發為種種適於其性質之動作者也。所謂適於其性質之動作者何也？即强壯其身體，練習其感覺，而

**自由發展訓練感官**

使之觀察自然界及人事界之事物之謂也。易言之，陶冶兒童之心情，以充實其將來生活之基礎者，幼稚園之任務也。」晚近意大利蒙台梭利女士，幼稚教育上的貢獻亦殊偉大，但其要點亦不外自由發展與感官訓練而已。可見幼稚園之職能不外使兒童的身心獲得自由的發展而已。

**幼稚園發生之原因**

大抵幼稚教育之受人重視，計有三種原因。一爲學術的原因。自盧梭提唱「順從自然」之說以外，兒童成爲研究的對象，而教育學說之基點在是。故師範學校多附設幼稚園。二爲教育的理由。幼稚時期教育影響，最爲深刻。故篤愛子女者，深願送入幼稚園。然而此唯富有之家始優爲之。三爲經濟的原因。中產以下之家庭，爲人母者須出外担任職業以維持家庭生活。幼弱子女，無人照料，於是設立幼稚園之需要以起。我國義務教育，尚未能盡力推行，幼稚教育之普及，自然更爲遼遠。惟於工商中心，設立幼兒託保所性質之幼稚園以便利幼兒母親之出外就業，則爲刻不容緩之事而已。

**特殊學校職能**

復次，特殊學校，如聾啞學校及盲童學校是。幼稚園，小學，中學，大學，是學級之縱的劃分，此等特殊學校則係旁行的補充。其職能爲在身體缺陷的限制之下，於可能限度之內，儘量發育其身心，補救其缺憾。

**聾啞學校**

聾啞學校，同於一七六〇年創立於法國巴黎及英國愛丁堡。我國聾啞學校首見於山東，爲美國教士梅耐思女士 (Mrs. A. J. Mills) 所創立。北京，上海，兩處，今亦有

國人自辦之此類學校。其教法爲「看口說話。」聾兒祗看對方口唇之動作，即可以了解其語言而對答之。

**盲童學校**

盲童學校，於一七八四年首創於法國。後來凸板印刷術發明，盲人讀書，以手代眼，而盲童教育乃益爲進步。我國盲童學校，首創於廣州，時在十九世紀中葉。一八七四年牧師傅蘭雅(W. Hill Murray)發明盲人書寫法，並創立一校於上海。

**低能學校**

又其次，爲低能學校 (Defectiv oschool)。低能兒童，在身體上並無缺憾，其缺點在生理的構造上，尤以經神系統爲甚，故智力作用，發現缺憾。此類學校，於一八三二年首創於德國。大抵此類學校的教法在利用其手工活動以發育其感覺能力，因而其高等智能亦可獲得若干的進步。惜乎我國至今尚無此類學校之出現。此數種學校之創立，在最初係出於慈善心情，晚近機會均等之義昌明，扶助殘廢成爲人間的義務，於是成爲國家必然事業之一種。我國民對於普及尋常的義務教育，尚無引爲必然責任之濃厚心情，則其忽視此項教育，又何足怪。

**女子學校**

最後，請言女子學校之職能。女子學校爲正系學校之分化，依然爲正系學校之一類。其職能自不能外於各級正系學校之旨趣。其所以特加分化者，在最初的理由，或係起於道德上男女的界限。而其科學的理由：則爲（一）生理的，（二）心理的，（三）職業的。在生理作用上，女子實處於弱者的地位，宜善加保養。

**男女同學**

男女同學，競爭過烈，難免害及女子的健康。此其一。女子智

能，並不低於男子。惟是就多數言之，男女的特長各異，宜分別發展之。再且男女的情意作用，亦多有差異。如女生較爲守法，男生較爲粗獷，女生富於耐煩性，男生厭惡瑣細的干涉等皆是。在教育上宜加以分別的應付。此其二。今日在政治上，法律上，社會上，經濟上，男女地位，完全相同，各種事業，女子莫不可以參加。惟是多數女子，於從事公民的一般活動以外，畢竟仍然負有治理家庭之特種職務，教育上應有以訓練啓迪之。此其三。凡此三種理由，皆僅適用於中等學校，故中等學校行男女分校制多，男女同學者極少。至於女子小學及女子大學，苟爲事勢之所可能，則多一種學校的類型，多得一種另闢蹊徑的機會，亦未始不可，正不必一律以男女同學爲規律也。凡女子學校之獨立的存在，皆所以於一般職能之下求所以特別適應於女子之需要並促進教育之效率者也。

## 參攷

學校的職能　朱子白鹿洞學規云：「父子有親，君臣有義，夫婦有別，長幼有序，朋友有信。此五教之目，堯舜使契爲司徒，敬敷五教，即此是也。學者，學此而已。其所以學之之序亦有五。其別如左：

博學之，審問之，愼思之，明辨之，篤行之。

右爲學之序。學問思辨四者所以究理也。若夫篤行之事，則自修身以至於處事接物，亦各有要。其別如左：

言忠信，行篤敬，懲忿，窒慾，遷善，改過。

右修身之要。

正其誼不謀其利，明其道不計其功。

右處事之要。

己所不欲，勿施於人，行有不得，反求諸己。

右接物之要。

巴黎大學　創於一一五〇年，爲世界最古之大學。初爲專教神學之學校。一八一五，各校聯合共成一研究所，始名爲大學。以後逐漸擴充，始成爲現今之組織。計有法醫藥理文五科。

劍橋大學　在十二世紀初葉，本爲一地方學校。一二二九年，巴黎大學學生多來轉學，始漸盛。一二三三年，經教皇認可，倣行巴黎大學學制。現時以十八學院組成之。各學院各爲獨立自治體。

牛津大學　英國最古之大學。起源於十二世紀初葉。組織倣巴黎大學。十三世紀始大發達

，與巴黎大學相頡頏矣。現制，係合二十一學院而成。學院爲獨立自治體。於入學試驗，學費，宿舍規則等皆得各自擬定。學生除聽講於所屬學院以外，並得聽講於大學本部。

## 練習問題

1. 試說明「生活卽教育」之意義。
2. 學校興起之原因如何？
3. 學校之意義如何？
4. 小學校之特殊職能如何？
5. 中學校之特殊職能如何？
6. 大學校之特殊職能如何？
7. 幼稚園興起之原因如何？
8. 女子學校的特殊職能如何？
9. 中學男女同學之利弊如何？

## 參攷文書

朱子：大學章句序

墨子：尚同。

歐陽修：務本論。

余家菊：教育原理學校論。（中華）

余家菊：英國教育要覽小學、中學、大學、女學各章。

莊澤宣：教育概論第十至十四章。

陳鶴琴：家庭教育（商務）

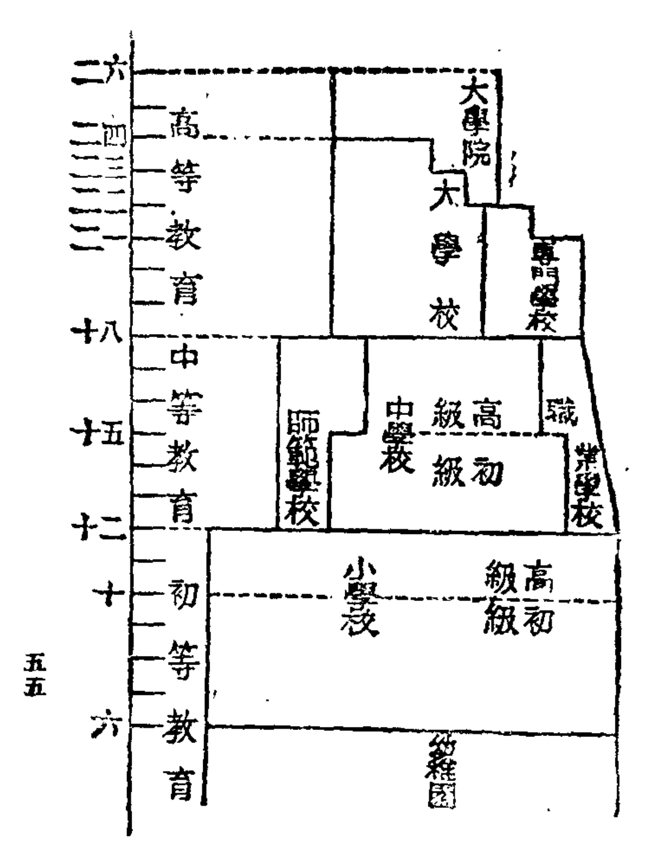
張雪門：幼稚教育（北新）

# 第五章　學校系統

學制之意義

一、學制的構成　學校系統，通稱爲學制。所謂學制者，卽國家用法令所規定的各級學校間與夫各種學校間的種種關係，並以明各校的構成及其地位者也。例如「高級中學應與初級中學並設，但有特別情形時，得單設之。」此規定上級學校與下級學校間關係之一例也。又如「師範學校，得設後二年或三年，收受初級中學畢業生。」此規定各種學校間關係之一例也。又如「師範學校修業年限六年，」「大學校設三院者稱大學，不及三院者稱學院，」（此項爲修改後旨趣，意義如此，文字有出入），皆明示各該種學校之構成者

學校系統圖




中國現行學校系統圖

**學制之功用**

也。又如「因學校及地方特別情形，得設專門學校，高級中學畢業生入之。修業年限三年以上，年限與大學校同者，待遇亦同。」乃明示專門學校之地位者也。觀此，可知學制之功用，在（一）確定各校之構造，（二）各校之地位，（三）與夫各校間之調應聯繫也。

二、我國現行學制　試先述中國之現行學制於下，然後再進論其型成之因素。

茲將公佈之標準及分段說明抄錄於左。

**標準**

標準

（一）適應社會進化之需要，

（二）發揮平民教育精神，

（三）謀個性之發展，

（四）注意國民經濟力，

（五）注意生活教育，

（六）使教育易於普及，

（七）多留各地方伸縮餘地，

**說明**

說明

一、初等教育

（一）小學校修業年限八年。

（附註一）依地方情形得展限一年。

（二）小學校得分初高兩級，前四年爲初級，得單設之。

（三）義務教育年限，暫以四年爲準，但各地方至適當時期，得延長之，義務教育入學年齡，各省區得依地方情形自定之。

（四）小學課程，得於較高年級，斟酌地方情形，增置職業準備之教育。

（五）初級小學修了後，得予以相當年期之補習教育。

（六）幼稚園收受六歲以下之兒童。

（七）對於年長失學者宜設補習學校。

二、中等教育

（八）中學校修業年限六年，分爲初高二級，初級三年，高級三年，但依設科性質，得定爲初級四年，高級二年，或初級二年，高級四年。

（九）初級中學得單設之。

（十）高級中學，應與初級中學並設，但有特別情形時，得單設之。

（十一）初級中學，施行普通教育，但得視地方之需要，兼設各種職業科。

（十二）高級中學分普通，農，工，商，師範，家事，等科。但得酌量地方情形，單設一科，或兼設數科。

（附註一）依舊制設立之甲種實業學校，酌改爲職業學校，或高級中學農工商等科。

（十三）中學教育，得行選科制。

（十四）各地方得設中等程度之補習學校，補習科。其補習之種類及年限，視地方情形定之

（十五）職業學校之期限及程度，得酌量各地方實際需要情形定之。

（附註二）依舊制設立之乙種實業學校，酌改爲職業學校，收受高級小學畢業生，但依地方情形，亦得收受相當年齡之修了初級小學學生。

（十六）師範學校修業年限六年。

（十七）師範學校得單設後三年，收受初級中學畢業生。

（十八）師範學校後三年，得酌行分組選修制。

（十九）爲救濟初級小學教員之不足，得酌設相當年期之師範學校，或師範講習科。

（二十）為推廣職業教育計，得於相當學校內，酌設職業教員養成科。

三、高等教育

（二十一）大學校設數科或一科均可，其單設一科者稱某科大學校，如醫科大學，法科大學，師範大學之類。（註：此條已修改）

（二十二）大學校修業年限四年至六年，各科得按其性質之繁簡，於此限度內，酌定之。醫科大學及法科大學，修業年限至少五年。

（註附四）依舊制設立之高等師範學校，應於相當期內，提高程度，收受高級中學畢業生，修業年限四年，稱為師範大學，或改為大學校之教育科。

（二十三）大學校用選科制。

（二十四）因學科及地方特別情形，得設專門學校 高級中學畢業生入之，修業年限三年以上，年限與大學校同者，待遇亦同。

（附註 ）依舊制設立之專門學校，應於相當時期內提高程度，收受高級中學畢業生。

（二十五）大學及專門學校，得附設專修科 修業年限不等，凡志願修習某種學術或職業而有相當能力者入之。

（二十六）爲補充初級中學教員之不足，得設二年期之師範專修科，附設於大學校教育科或師範大學校，亦得設於師範學校或高級中學，收受師範學校及高級中學畢業生。

（二十七）大學院爲大學畢業及具有同等學力者研究之所，年限無定。

四、附則

（二十八）注重天才教育，得變通年期及教程，使優異之智能盡量發展。

（二十九）對於精神上及身體上有缺陷者，應施行相當的特種教育。

此我國現行學制也。頒行於十一年十一月一日。名曰學校系統改革令。十四年十一月十七日，修改中學部份，以採用四二制爲原則，但實際上依然盛行三三制。國民政府成立後，限定大學須設三院，不及三院者稱學院。

兒童發育階段與教育階段

三、型成學制之因素　型成學制之因素，可自兒童及社會兩方面以觀察之。學校系統改革令所舉標準，如所謂「謀個性之發展」者，係就兒童觀點以言之也。如所謂「發揮平民教育精神」者，係就社會觀點以言之也。吾人試就此二大觀點以分析言之。第一爲兒童身心之發育狀況。兒童之發育，可分爲（一）幼稚期（二）童年期，（三）少年期，（四）青年期四段，故吾國學制亦有（一）幼稚園（二）小學（三）中學（四）大學四段之分化。而且學制上各段起迄的年齡與

發育上的起迄年齡，亦不復相當。示教育階級與發育階段之符合如下表：

| 年齡 | ——六 | 六——十二 | 十二——十五　十五——十八 | 十八——二十二 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 發育階段 | 幼稚期 | 童年期 | 少年期 | 青年期 |
| 教育階段 | 幼稚教育 | 初等教育 | 中等教育 | 高等教育 |
| 學校級次 | 幼稚園 | 小學校 | 中學校 | 大學校 |
| 年數 | —— | 六 | 六 | 四 |

古代之二級制

此項階段之巧相符合，乃基於「發生心理學」之見地使然，並非偶然巧合之事。在古代，學校系統皆行兩級制，並未施行現今（一）小學（二）中學（三）大學之三級制。大戴禮白虎通皆謂古者八歲入小學，十五入大學。故朱熹大學章句序曰：「人生八歲，則自王公以下至於庶人之子弟，皆入小學。而教之以洒掃應對進退之節，禮樂射御書數之文。及其十有五年，則自天子之元子衆子，以至公卿大夫元士之適子與凡民之俊秀，皆入大學，而教之以窮理正心修己治人之道。」遞唐而後，直至清末，學制統皆沿用兩級制，上為大學或稱國子監，下為郡縣學，祇是不復存有古代之年齡標準而已。吾國如是，西洋亦然。西洋中學校之興起，在封建制度漸衰中產階級漸興之際。中產之家，欲充實子弟之生活能力，或提高子弟之教育以提高其前途之希望，於是始

**中學興起之原因**

創建中學，或培養實際生活的能力，或從事於投入大學之準備。蓋中級職業界之興起，既須從事於中級人材之訓練，而欲入大學者一多，大學勢不能容，於是亦有成立獨立機關以訓練其低級生之必要。此中學之所由興起也。惟是「中學」一名，殊爲不幸，因其意爲介於中間之學校也。在其上者，爲大學，在其下者，爲小學。實則美之中學名「高等學校」(High School)，法之中學名「里塞」(Lycée)，德之中學名「幾母賚休母」(Gymnasium)，英之中學名「公學」(Public School)，皆無中間學校之意。其他如「文法學校」(Grammar School)，書院(Academy)，更無「中間」之意，尤不待言。誠以舊日中學不爲大學之預備班，即爲小學之延長體，並無截然明晰的三段制。及至近代，始有「次級學校」(Secondary School)之名，而調整的三段制，始告型成。在其型成之初，本基於實際的需要，而今日的整理學制者，則兼重乎身心發育的觀點。

**三段職能的差異**

蓋小學之所從事者，在於兒童身心狀況限制之下，以發育其身體上及精神上的基本能力而期其能以控制人生必需的基本工具。中學之所從事者，在豐富學生知識之內容，並使其了解人生的根本法則。大學之所從事者，在用系統的方法以闡明專門的學術。其職能的差異，無一不基於學生已有的身心狀況也。

型成學制之第二因素爲學生未來之前途。如學校系統改革令第四條，「小學課程，得於較高

**學生的前途**

年級，斟酌地方情形，增置職業準備之教育。」又如第五條，「初級小學修了後，得予以相當年期之補習教育。」又如，第十一條，「初級中學，施行普通教育，但得視地方需要，兼設各種職業科。」凡此，皆所以適應學生的前途狀況者也。大抵辦理中小學，最宜辨明學生前途而分別編入預備性質或終了性質之班次。預備班次為升學之班次，終了班次為不升學之班次。各國學制，為適應此等職能計有分別設置各種學校，亦有綜合各種科部於一校者。我國從前有甲種實業學校與乙種實業學校之設，即採分校建制主義。現今小學得增置職業準備之教育，中學設農工商各科，即採為綜合建制主義。分校制，目的專一，易於旨趣之貫澈，綜合制科部完備，便於學生之轉移。在大鎮市，可用分校制，在小鄉邑，則以財力不足，學生稀少之故，事勢上不得不行綜合制。

**分校建制**
**綜合建制**

**國民經濟力**

型成學制之第三因素，為國民經濟力。如學校系統改革令第三條，「義務教育年限，暫以四年為準。但各地方至適當時期，得延長之。義務教育入學年齡，各省區得依地方情形自定之。」即學制為國民經濟力所影響之顯著的例證。蓋義務教育之實施，須培養充足的師資，須設置充足的學校，須予貧苦學生以火食津貼，並且必須國民經濟力充足，然後國家始能擔負其經費。查各國義務教育年數，有如下表：

| 英國 | 法國 | 德國 |
| --- | --- | --- |
| 九年 | 七年 | 八年 |

各國義務教育年限

瑞士　七至九年　　比國　八年　　丹麥　七至八年
美國　四至九年　　日本　六年

各國人口總數與小學生數目之比例

又查各國人口及在校小學生數，有如下表：

| 國名 | 人口 | 小學生數 | 比例 |
|---|---|---|---|
| 英 | 三五，六七八，五三〇 | 五，六八 ，七一八 | 約七對一 |
| 法 | 四〇，七四 ，八七四 | 三，四四七，四七七 | 約十二對一 |
| 德 | 六二，三四八，七八二 | 六，六二九，七七九 | 約十對一 |
| 美 | 一二〇，〇一三，〇〇〇 | 二〇，九八四，〇〇二 | 約六對一 |
| 日 | 五九，一三八，〇〇〇 | 八，八七一，九八二 | 約七對一 |

至於我國，據中華教育改進社調查，十一至十二年，小學在校學生數為六，四一七，二一三名。又據十九年五月教育部教育方案，謂全國應有學齡兒童四千三百萬，未入學者尚有三千七百萬，可見在校學童亦祇六百萬左右。姑定我國人口為四萬萬，四萬萬對六百萬，約等於六十六對一，比之列強，相去太遠。失學學童之數，隨人口之增加而增加，今假定着手實施義務教育時，

未入學學齡兒童爲四千萬。又假定每一教師担任教育學生四十名，則須增加教師一百萬名。更假定每一教室內容學生亦爲四十名，則須教室百萬間。建築費設備費皆姑且不計，茲僅就教師薪金言之。每一教員，假定年俸三百九，增加一百萬教師，每年卽須增加三萬萬元之鉅宗經費。故義務教育之普及確爲一艱鉅事業。此最低限度之四年義務教育雖云微渺但亦不知何年始克告成也。

## 參攷

各國教育年限比較表

| | 小學 | | 中學 | 大學 | 總計 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 升中學者 | 不升中學者 | | | |
| 英 | 六 | 七 | 六 | 三 | 十五 |
| 美 | 六或八 | 七 | 六或四 | 四或三 | 十六或十五 |
| 德 | 四 | 七或八 | 九或六 | 三 | 十六 |
| 法 | 四 | 七 | 八 | 三 | 十五 |
| 日 | 六 | 八或九 | 七 | 三 | 十六 |

中國歷次學制年限比較表

| 時代 | 幼稚教育 | 初等教育 | 中等教育 | 高等教育 | 總計 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 光緒二十八年 | 蒙學堂四年 | 尋常小學三年 高等小學三年 | 中學四年 | 大學預科三年 本科三年 | 20 | |
| 光緒二十九年 | 蒙養院 | 初等小學五年 高等小學四年 | 中學三年 | 高等學堂三年 大學分科三至四年 | 18 | 通儒院五年 |
| 民國元年 | | 初等小學四年 高等小學三年 | 中學四年 | 大學預科三年 大學本科三年 | 17 | |
| 民國十一年 | 幼稚園 | 小學初級四年 高級二年 | 中學初級三年 高級三年 | 大學四至六年 | 16 | 大學院 |

## 練習問題

1. 何謂學制?
2. 學制之功用如何?
3. 型成學制之因素如何?
4. 中學興起之原因如何?

5. 分校建制與合校建制，其利弊各若何？

6. 吾國現行學制與國民經濟能力，是否相合？

7. 實施義務教育，應有如何之準備？

參攷書


新教育學制研究號（四卷二期）

余家菊：中國教育史要（原由長城書局出版現歸中華書局印行）周代以前之教育概況。

郭秉文：中國教育制度沿革考。（商務）

吳家鎮：世界各國學制考。（商務）

常道直：比較教育。（中華）

袁希濤：義務教育之商榷。（商務）

余家菊：教育原理頁一一六——一一八。



# 第六章 學校行政

學校行政之意義

行政組織及其決定因素

教育法令統一與變通

學生人數

一、行政組織　所謂學校行政者，即全般校務之處理設施也。處理設施，必有負責人員。然此等人員置於一定關係之中，是爲行政組織。決定行政組織之因素，第（一）爲教育法令。學校設施，必須依據政府所頒佈的法令。良好的法令，必能提絜綱領而示各校以適當的準繩，不然，不足以求全國之統一。良好的學校，亦必能於法令之中而善爲變通，不然，不足以適應特殊需要而發揮學校的個性。例如「初級中學，施行普通教育，」此法令之所規定也。而各校於施行普通教育之定規課程以外，更設置若干額外課程以適應特別情況，則亦無反於法令之意旨。此中「酌量處置」之餘地，即各校行政人員發揮其才能之田園。

決定行政組織之第（二）因素，爲學生人數之多寡。學校規模有大中小之別。學生人數不出一百至一百五十名者，爲小規模學校。不出三百至三百五十名者，爲中等規模學校。在四百名以上者，爲大規模學校。大規模學校，學生衆多，經費豐富，設備可以完全，教師分工可以細密，學級編制可以適合個性。此其所長也。其缺點在精神易於渙散，師生關係易流於形式的，而無濃厚的情誼存於其間。小規模學校之利弊，正與此相反。人身的關係密切，是其所長。其他大規

模學校之所長者，則正爲其所短。中等規模的學校，介於其間。費用既較經濟，分班又可較爲細密，而教師職務又可酌採專科担任制。故具有大規模學校之所長。其中人間關係又不至流於機械化，形式化、教師學生有發生適當接觸之可能，而人格的影響不至失墜。故具有小規模學校之所長。小規模學校，校長可自負行政之全責，行政組織以簡單爲宜。大規模學校，校長之下必須設置次級的行政人員，組織當勵行分工化。中等規模學校的行政組織，則宜介於其間。在校長之下，設置一二佐理員卽可矣。於校長之下，設置教務訓育事務三主任，固非不可移易之鐵則也。

**組織之準則**

總之，學校行政組織之準則，有下述數點。一、以發揮教育的效率爲目標。二、於無礙效率之範圍內，當力求簡單，以期事務之進行敏捷而便易。三、責任務求專一，勿使發生推脫諉卸之流弊。四、當有集思廣益的機會，以期鼓起同僚的教育興趣，而資校務之改進。五、當有一最高的中央機關，以保持全校意志之凝整與夫行政各部之調劑。

**校長的職務**

二、職務分掌　學校負責人，首爲校長。在小規模學校，事務簡單，校長之職務可以具有教育的功能。在大規模的學校，事務繁雜，校長直等於一高級事務員而已。校長的眞正職務在提挈全校的教職員以共同企圖貫徹國家的教育方案。其具體的職務，第一在分配職掌於各教師。各教師之品格，能力，興趣，各不相同。有適於教授低年級者，亦有適於教授高年級者。校長當察其

所長而善用之，萬勿用其短，免致戕賊教師而遺誤學生。校長的具體職務，第二在扶助教師而促進之。巡視教室，於教師之教學時加指導於密室。於教學之成績，隨時加以正確的考核。於教師之荒怠者，則予以合法的規勸。總期各竭所能以履行其職務。校長自身則宜一半以畏友自居，一半以監督人自處。校長的具體職務，第三爲學校風紀之保持，與夫學校空氣之鼓鑄。風紀問題，其輕小者，各教師當能自行解決。唯於其重大者，則必取決於校長。校長當以教育家的態度，從事於國法校章之運用。至於學校空氣，本爲全校師生言行上所表現的一般傾向。其陶鎔力甚爲偉大。校長必深思默念，求所以鼓盪而轉移之者。校長的具體職務，第四在執行政府的法令並報告其執行的心得於政府。校長受政府的委託以担負教育國民之責任。對於法令，必須切實執行。在執行中，發現不妥之處或困難之點，應報告於政府而作爲建議，備資改正。此外，至於簿册文書之役，爲校長之所有事，自無容論矣。

教師的職掌，在忠誠履行校長所付託的任務，以謀學生之福利，而求教育效率之促進。於其執行職務之心得及其執行之成績，亦應隨時報告於校長，以資參考。於本任職務以外，若有任何行政上的任務或臨時的事項委派及於自身，亦應切實奉行。蓋學校之進步端賴各教師之和衷共濟，並各獻所長，而教育事業又爲精神事業，其價值本屬不能按照時間論酬或按照出品論酬者也。

**主任職務**

至於教務主任訓育主任事務主任等員，其地位居於校長與教師之間。謂爲校長之代表人可，謂爲校長之輔佐人亦可。其職務在於一定的方面上，運用其專門的知能，以貫澈校長所決定的意旨也。所謂校長所決定的意旨者，此意旨不必出於校長，或出於法令，或出於同僚，或出於會議，但其決定實行者，則爲校長。故曰貫澈校長所決定的意旨。此輩主任，無有最後取決權，發言務必謹愼。但善爲校長者，於主任公表之言諾，亦當儘量保全其信用。

**決定學級編制之因素**

三、學校編制　學級編制者，卽將各學生分別編入於一定的班級以施行共同的教誨者也。編制之要素：（一）爲教誨之效率，當力求其大。（二）爲共同教誨之可能。若學生能力過於紛歧，是直無共同教誨之可能。若學生人數太多，則教誨效率必減。大抵能力之紛歧，以不出四類爲準。小學校有所謂單級教法者，卽將全校兒童置於一個班級而同時教授之。其所分組數，最多不得超過四組，否則教師勞苦而學生受益甚少。每一學級之學生數，最多以教師能一一熟悉之額數爲度，質言之，卽不宜多於四十八也。最少以能引起同級之競爭心及同情心爲度，質言之，卽不宜少於二十名左右也。

**班級教學存在之理由**

蓋學級制度之成立，雖曰節省費用與師資缺乏之原因居多，而個別教學不能利用同學間的競進心及同情心，亦爲其重要原因之一。學級制度之存在，固不僅於一教師教授多數學生之可以節省經費並減少教師也。

學年編製
學科編製

學級編制，有學年編制法，及學科編製法之別。學年編製法，將每一學生，編入一定之學級，於一年間，無所變更。學科編制，按照學生之各學科能力，而分別編入於程度不同之各學級。同一學生，學習此科時，在一學級，學習彼科時，又在另一學級。每一學生，其各科學力之進步，不必爲均齊，其各科才智之大小，亦不必一律。勉強置於一級，不足以展其所長而補其所短。故學科編制法較優於學年編制法。惟是各種學科，欲一概施行學科編制法，則非全校於同一時間內皆教同一的學科不可，非多數學校財力人力之所能支持。計唯有採取折衷辦法，於數學外國語國文三數科目，採用學科編制法，於其他學科，則仍用學年編制法。且學科編制法，同一學生，各科學業之進展，有遲速之不同，於教材之聯絡上，成爲無可救濟之症。故祇可行於中學，而於小學，則殊欠適宜。

滿漢制

學級編制法，有所謂滿漢制（Mannbeim Plan）者，首創於德國滿漢姆地方。其法將學生分爲（一）常態，（二）遲鈍，（三）低能三種。而分別用正式班，輔助班，低能班以教育之。常態兒童入學後，八年畢業。遲鈍兒童於入學之第二年仍留原級，若第二年之進步仍然遲滯，則送入輔助班，共六級，六年修畢。若在輔助班仍不能按程前進，則送入僅分四級之低能班而施以特別教育。其有能力發達較晚，嗣後逐漸進步迅速者，亦可由低能班而移入輔助班，由輔助班而移入於

當班。務使各個學生皆得依其能力之大小以求進步，且不至因能力低劣的少數學生而累及其他學生之前進。

學級編制之方式甚多，其精神大要皆不出於右之所述，而其範疇，亦大要不出於右之數類。學者善思而會通之，變化可無窮盡矣。

四、學校房舍　學校房舍爲教育之物質的環境。山明水秀之地，使人甯靜愉適。雜沓喧囂之場，使人心煩意濁。可見物質環境影響於吾人者甚鉅。請言學校房舍。

**校址之條件**

第一爲校址。校址者，即學校之所在地也。學校所在地，宜擇山光明媚風景宜人之區，或則富有歷史的意味足以資人留戀啓人幽思者。最忌旁鄰茶館酒肆娼寮戲園。是爲校址之道德的條件。其次，自衞生上言之，則以地基高爽旁有清水可汲取者爲最好。不可在工廠附近，防烟塵之毒也。不可在池沼之旁，防瘴癘之氣也。不可在醫院墳塋之側，防疫癘之傳染也。此校址之衞生的條件也。其次，就交通言之，校址當位於學區之中央，便於四方學生之往來也。但小學校不宜位於河流之旁，且來往路徑上若有崎嶇地帶者，亦應設法避免之。都市學校，交通較便，但爲便於學生步行勿使出門即乘車之故，亦宜位於僻靜地帶。以防範學生在街上行走時遭遇車馬的危險。此校址之交通條件也。最後，校址以幽靜之區爲宜。因外界之喧擾，最足以紛亂學生之注意而不

校舍形態
校舍方向
校舍排列
校舍式樣
樓梯
教室
一年級一教室
教室之寬長高

便於教授之進行也。

既言校址，再論校舍。校舍形態以雅素厚重爽朗爲上乘，忌鄙陋，亦忌富麗，忌纖巧，亦忌呆笨。校舍方向，宜視各處恆風之方向而定。大抵以面南者爲最佳，而東南者次之，面西南者又次之。正東則上午日光直射而入，正西則下午日光直射而入，正北則冬季奇冷，故皆不相宜。校舍排列之形狀，以「一」字形，「二」字形，「三」字形爲最好，以其便於採光也。前後棟相去之距離，須等於屋舍高度之二倍。校舍式樣，在小學則以平房爲最佳。其他學校雖可用樓房，但層數不宜多，因升降不便且有顛墜之虞也。樓房樓梯，寬度至少當在四尺五寸以上。每級之高，宜以五六寸爲度。每級平面，須深及八寸或一尺。全梯須有曲折處，以防傾跌。另外須設太平門，以防火災。

其次爲教室。教室數目，當依學級數目設同數的教室。另外當酌量設手工，縫紉，圖畫，音樂，等特別教室。葛雷制(Gary School System)於全校屋舍，終日輪流運用，並不一學級必須有一教室。然而其原因乃由於校舍不敷分配之故，並非理想的辦法。因爲教室之於學級，猶領土之於國家，足以凝定學生的情意，於教育上殊有助益。教室面積以一丈八尺寬二丈四尺長爲度，最多不得過長寬各三丈。過此則有礙於學生之視力與聽力。每一學生所佔地位，至少須有五平尺

通風　採光　溫度濕度　出入口　大會堂　運動場　廚房　廁所

。教室高度宜在一丈二尺至一丈五尺之間。教室容積，隨所容學生數目而定。英國規定每一學生須得空氣八十立方英尺（一立方英尺約當我國一立方尺弱。）法國規定每一學生須得空氣五立方米突（約當我國一百五十立方尺。）日本則規定爲三立方米突。教室空氣，宜常使流通。簡易方法，爲於窗頂設置小氣窗。若使空氣流通路線稍形曲折，則尤便於冬季之衞生。教室窗戶，爲光線射入之路徑。窗戶總面積，對於地板面積之比，至少當爲百分之六十。窗戶位置，以在學生之左方或後方爲宜，最忌在右方或前方。窗之下框，離地宜約三尺，上框以接近天方板爲佳。兩窗距離宜近，以不使室內有黑影爲度。貼近黑板之一窗，距離黑板宜稍遠，以免光線之反射。教室內溫度，宜在華氏六十八度上下。並當保持相當的濕度。教室之門，宜向外開，以便危急時逃避，但門臨交通孔道者，亦不可採行此法。棹椅高低，須適於學生身體之長短。

此外，大會堂須能容集全校師生。各人須佔面積六‧五平方英尺。運動場，在學生百名的初級小學，須在一百方步以上，過百人則每增一人，須增一方步。在學生百名的高級小學，須在一百五十方步以上，過百人者，每增一人須增加一方步半。中等以上學校，宜視此酌量加大。廚房須與正舍隔離，以防火災。廁所位置，須距離正舍五步以外。宜隨當地恆風風向，設於校舍之下風，使向校外出散，勿使經過正舍。

五、健康行政　健康行政，多涉於生理衛生學。除去潔淨衣服，節制飲食，充足養料，動學沐浴以外。第一，上課時間之久暫宜合度。十歲以下的學生，每課以二十分鐘至三十分鐘為度。十歲至十五歲，可延長至四十分鐘。十五歲以上，可延長至五十分鐘。每課之間，宜有十分鐘的休息。上午十點左右，宜行課間操十分鐘。費腦多的課程如數學國語之類，宜安排於上午。圖畫音樂之類，可安排於下午。

上課時間之久暫

第二為身體檢查。身體檢查的目的，在（一）審查其發育狀況，如有不良現象，可矯正者逐漸矯正之。宜防範者，及早防範之。（二）在診斷其疾病，以便從速醫治。學生常有的疾病，以牙眼耳鼻喉等症為多。不但有關於身體的發育，亦且有損於學業的進步。教師應具有醫術常識，每半年為一初步的診察，於可疑的事例，則付之醫士診斷。能設置校醫，則尤妙。

身體檢查

第三為戶外生活。戶外生活，能吸納新氣，流通血脈，接觸陽光，運動筋骨，並振作精神。每學期宜舉行一次山林旅行或郊外修學。平日在校，每生每日至少應有半小時的戶外生活。至於身有疾病，宜加露天治療如日光浴之類者，則宜聽醫生之規定。

戶外生活

此外，如教科書用紙，以無光紙為好。教科書字體不可過小，尤以小學生為必要，亦皆稱宜

教科書

注意者也。

## 參攷

學童疾病　學童最普通的疾病，有下列數種：

1. 眼病　以近視、遠視、砂眼、眼赤等症爲多。
2. 耳病　耳炎最多，耳漏次之。
3. 齒病　蛀齒最多。
4. 語言病　口內不淸及口吃爲多。可勉強矯正。
5. 喉病　如甲狀腺腫大及扁桃腺擴大是。
6. 營養不足　有面帶菜色及身體發育不壯實等現象。
7. 肺結核病　以青春期爲多。
8. 姿態病　如駝背歪腰是。

性慾教育　人類春情之發動，常在十二歲至十五歲之間。其時男子女子在生理上皆有顯著之變易。宜使已動春情之兒童知悉生命之起源，以減除其不健全的好奇心。並了解兩性事情是自然的，嚴正的，以防止其不潔之觀念。又宜使其對於異性及婚姻具有高尚的觀念。至於方法

，則宜示以生存原理及衛生法則，並使其多運動，行冷水浴，而衣被亦不可過暖。

## 練習問題

1. 行政組織之準則如何？
2. 校長之職務約有幾類？
3. 教師於教學以外，何故仍宜隨時担負其他的任務？
4. 學年制與學科制之利弊如何？
5. 何謂濃滿制？
6. 校址之條件如何？
7. 校舍之姿態應當如何？
8. 教室棹椅何故須適合於學生身體之高度？
9. 健康行政之要領如何？

## 參攷文書

余家菊：教育原理頁一一九——一二五。
莊澤宣：教育概論第四章

# 第七章　學校課程

課程之意義

決定課程之因素

古代課程與現代課程之根本差別

一、課程的變遷　課程者，教師學生間有組織的全般共同活動也。自研究學術以至於游戲活動，凡經過有意的選擇而加入於組織範圍內者，皆爲課程，僅以讀書爲課程者誤也。所謂經過有意的選擇者，因爲吾人可爲的活動甚多，鬥雞賽狗，徵逐酣嬉，無一而非活動。學校所採用者，必其有價值而又爲學生之所可能者也。價値與可能，爲決定課程之兩大因素。例如數學，有益於人生，故採用之。然而小學祇教算術，中學祇教幾何三角乃至初步微積分者，因爲學生學習之可能有限度也。可能因素者，心理因素也。價値因素者，文化因素也。在現代教育上，心理因素強，在古代教育上，文化因素強。例如入學第一日，教授識字，古代課本爲「人之初，性本善。」此寥寥六字，其中哲理甚爲深厚，非蒙學兒童之所能了解，以其祇顧文化因素未顧心理因素也。現代課本爲「手，招手，招招手。」其中空洞無物，除認字而外別無含義，以其祇顧心理因素未顧文化因素也。自盧梭以後，心理因素爲人重視以來，課程的內容乃起一大變化。或則設置新科目，如圖畫，手工是；或則改變舊科目之內容，如國文歷史是。

然而決定課程之基本因素，仍應爲文化因素，而心理因素則祇是一補助因素而已。所謂文化

因素者，乃於人類經驗中選擇其最有價值之項目也。古昔認聖經爲最有價值，故人人入學皆必讀誦。現代認數學科學等爲最有價值，故用爲必修科，而於聖經，則敝屣視之。價值觀念，隨人生需要而變遷。

課程隨價值觀念而變遷

價值觀念變，課程內容卽隨之而變。吾國上古課程爲禮樂射御書數之六藝，可信其係基於實際需要而起。漢唐以後，尊重儒術，俗尚詞章，學校所習，大抵不出經籍詩文而已。晚近以來，世運丕變。鑑於外國之富強，轉而崇尚實用之學，於是而價值觀念變。又加以西洋教育學說，輾轉而漸入中土，於是而心理因素亦大生作用。

中西課程之變遷

考西洋課程，在希臘早年，不過音樂體育之二者。用以培育精神與身體。嗣後有所謂七藝者，卽合文法論理修詞算術幾何天文音樂而言也。中世紀之教育科目，概不外是。及至科學昌明，工商發達。人類的知識既不限於古典而日新月異。社會的需要又緊迫而繁複不可以不加注意。其時感覺實際需要者，雖各依所見而屢有改革。然而於課程之革新發爲系統的理論者，則當推英人斯賓塞爾。

斯賓塞爾之教育論

氏於一八六〇年，發表其名著教育論。第一篇論「何爲最有價值之知識。」而歸結於教育當從事於預備完全的生活。其言有曰：

何法以爲生活，實乃吾人之緊要問題。所謂生活者，非僅謂物質的生活，乃就其廣義而言。就合各特殊問題之一普徧問題，卽於各種情况下，於各方面中，於行爲施以適當的控制。……教

育所應盡之職能，卽爲使吾人預備完全的生活。各教育課程之合理的評判法，卽在問其能盡此種職能之程度何如耳。

**預備完全的生活**

教育須預備生活，斯氏已提出一明確的目標，足予課程以重大影響。惟氏言完全的生活，完全的生活究爲如何之生活乎？氏又進而分析生活，斷言生活含有五種活動。

**人生五種活動**

（一）直接有關於個己生存之活動，卽衛生活動之類。

（二）間接有關於自己生存之活動，卽職業活動之類。

（三）有關於子女教養之活動，卽家庭活動之類。

（四）有關於維持社會及政治關係之活動，卽公民活動之類。

（五）有關於閒暇時間消遣活動，卽娛樂活動之類。

**各種知識之價值**

氏以爲各種知識價值之大小，隨其在人生需要上之緩急先後而異，故一如上述之次序而異其輕重。簡言之，卽自然科學最爲重要，社會科學次之，文藝諸科又次之。在純理上，氏之議論，固成爲一家之言。然在實際上，五種生活，並不能强分先後，而同時皆爲必要。知識價值之大小，亦適成爲抽象的空論而已。特是氏從事於生活之分析以確定課程之內容，則予後日學者以研究途徑之指示，其功績殊爲偉大耳。

**課程之必要範圍**

**學科分類之根據**

二、學科之分類　其於斯氏之研究，可見吾人當先確定課程的必要範圍。學生在校年月不多，人生最宜接受教育之時間亦不甚久。故課程宜擷取文化上的精華，以為課程之必要範圍。不可蕪雜　亦不可廣漠。基於人生活動之分析有將學科分為種種類別者。學科之分類，乃根據人類經驗之固有性質。人類經驗，至為紛歧，但其本質上即具有異同之點。於其同類，聚為一族，於其異類，別立一部。是為學科分類之基礎。大抵人類知識之進步，歷有變化。最初一級，以主觀的實際需要為組織知識之基點。如兒童知識皆以事物對己身活動之關係為根據是。其後漸藉自身活動得來的經驗，而運用其經驗上的心得以解釋他人之言論。故教材宜與學生之日常生活相接近。最後，始能依據論理的法則以從事於經驗之分析與綜合。至此，始能授以嚴密組織之科學。基於此種進步法則，故學科之分類，宜隨學級之高低而變異，不可陷於呆定。

**史來登之分類法**

**德克樂利之分類法**

從事學科之分類者，如史來登（Snedden）則分為（一）健康（二）社交（三）文藝（四）職業之四類。衛生課程，屬於第一類。公民課程，屬於第二類。文學藝術，屬於第三類。職業課程，屬於第四類。比人德克樂利（Decroly）分活動為三類，即（一）觀察，（二）聯想，（三）發表也。觀察即對於自然界人事界為直接的觀察。聯想，即將觀察所得而綜合組織之。發表即用手工或文字表出已得的觀念。此等分類法，其所根據者皆為固定的狀態，祗適用於一定的階段，

**演進的分類法**

未足以云演進的分類。有合於演進分類之旨趣者，則爲英人佛因得萊（Findlay）之分類。氏將學生業務分爲做事與玩耍之兩大類。所有游戲競賽角技體操，皆屬於玩耍之類。於做事又分爲（甲）尋求知識之活動與（乙）尋求技能的活動兩項。由尋求知識的活動，而得來（子）人間關係的經驗，人本學科歷史文學及人文地理屬之。又得來（丑）感官接觸自然之經驗，生物學科物理學科及自然地理屬之。更由（子）（丑）兩項經驗中抽析之結果而得來（寅）抽象學科，卽文法數學是也。由尋求技能之活動，而得來（卯）習俗的技術，言語，音樂，劇曲屬之。又得來（辰）自然表現的藝術，繪畫，雕刻，陶型屬之。於小學中學，皆可適用。以表示之如次：

- 業務
  - 1. 做事或作業
    - （一）求知識的活動
      - （子）由人間關係而得來者
      - （丑）由接觸自然而得來者
      - （寅）由二者抽析得來者
    - （二）求技能的活動
      - （卯）習俗的技術
      - （辰）表現的藝術
  - 2. 玩耍或休養——（己）游戲，競賽，角技，體操。

依我國小學課程言之，則國語屬於（卯）組，社會屬於（子）組，自然屬於（丑）組，工用藝術形象藝術及音樂屬於（辰）組，體育屬於（己）組。卽在中學課程，亦無一不可分屬於六組

規定各科教學時數之依據

之內。至幼稚園課程，則分爲作業玩耍兩類可也。

三、各科之分量　各級學校每一學科皆有一定的教學時數。此項時間數量之多少，究應依據何種標準而確定之乎？欲確定各科時間數之多少，（一）首當分析各科教材，去其可去者，而留其必要者。就此等必要的教材，而定爲最低度的教材分量，然後再估定教授如此分量的教材，需用多少時間。各科時間數量既定，然後綜合調整之。察其是否過多，多則去之，恐其損及學生之健康也。過少則補充之，少則有虧教育之效率也。其次，（二）當察各科教學之性質。如前之所述，學科不外兩大類，一爲做事，一爲玩耍。玩耍學科以休養爲目的，另外別無目的。除每日須有若干玩耍時間足資休養以外，別無時間多少之要求。做事一類，有求知識者，有求技能者。求知識者，爲知識內容之汲取，其事較易，時間可以較少。求技能者，須有充分時間以資習練，其事較難，時間必須加多。然而技能之種類不一，有爲日常之所必須，而且浩繁難習者，如語言文字是。又有爲人生之所偶然需用，而略具相當能力卽可者，如音樂繪畫是。前者所佔時間宜多，後者宜少。又如抽象學科之文法算學，若僅欲熟悉文法上算學上的知識，則時間可少。若視爲一種語言的技術或符號的技術而學習之，則時間宜多。此所以小學算學時間多於中學之代數幾何，中學之文法時間少於小學之國語也。其次，（三）學科之可恃自力學習者，其時間可少。蓋學生出

校後饒有恃自力以求上進之餘地也。學科之必須藉教師之指導而後始能獲得最大的進步者，其時間宜多。蓋學生出校後，或因無人指導之故，而終於不得其門而入也。語言之時間須多，文學之時間可少者，即以此故。又其次，（四）基本學科之時間宜多，應用學科之時間可少。蓋基本學科爲知能有無之所關，所關者廣。應用學科爲知能之運用問題，所關者狹。小學校自然時間較多，園藝科時間較少者，即以此故。我國教育，一切尙未入於科學化的時代，各學科時間數量之科學的分配，尙有待於學者的努力。今特舉示其關節而已。

**同類知識之去取**

**四、教材之選擇**　各學科之內容，由教材組織而成。學科決定教材之範圍，而教材則充實學科之輪廓。人類的經驗無窮，同一種類的知能，吾人所取而教授學生者，果將何所依據以爲取捨之資乎？例如昭明文選與古文辭類纂，同爲文章總集，使吾人必須於此二者間有所去取時，則將何去何取？其去取之根據又安在？又如四子書與紅樓夢，同爲國文讀物，使吾人必須於此二者間有所去取時，則將何去何取？而去取之根據又安在？於是而選擇教材之標準，不可不正確而周涵。

**準備生活**

選擇教材之標準，第一爲準備生活。前已言之，教育爲完全生活之預備。預備生活之說，由兒童之觀點言之，有時固然遼遠生疏而不能引起關切之情。例如兒童讀經，在閉關時代固亦所以預

備生活者，然而辭義艱深，兒童讀之，味同嚼蠟。又如百家姓四言雜字，固亦所以預備生活者，然而意義貧乏，兒童讀之，亦不感興趣。故就兒童觀點言之，預備生活之說，誠非至當之論。然而自社會之觀點言之，學校之所教授者，必當爲人生之所常常需用者。例如教授文字，捨去流行字而教授奇僻字，捨去今體字而教授古體字，皆屬輕重倒置者也。依據此理，有爲選字之研究者。英人埃萘司（I.A.Ayres）嘗於一九一三年研究尋常信札二千封，其中共用一一〇，一六〇字。用隨機取捨法得二三，六二九字。更去其重複，得二千零一字。其中有七百五十一字，僅見一次，而有一字則見一千零八十次。有四十三字之重複次數，共佔全數之半，有九字佔全數四分之一，有三字佔全數八分之一。我國陳鶴琴根據六種語體文件，共得五五四，四九八字。去其重複者，則得四二六一字。其中出現五千次以上者十字，三千次以上者十九字，二千次以上者三十八字，一千次以上者百餘字，（見語體文應用字彙，商務出版）。吾人選字之際，當然應取其常用者而姑置其不常用者。

**擷取精華**

選擇教材之第二標準，爲擷取精華。從廣漠的人類經體中，浩瀚的學術知識中，擷其精英，披其芬華，以編成學生讀物。教育之事，本爲用最經濟的手段以傳達文明的總體於下代國民者。人生的精力有限，在校的歲月有限，若以糟粕代精粹，以枝節代要領，實背教育之旨趣遠矣。例

如文章，有史以來，本屬浩如煙海，雖皓首窮年，有不能畢其業者。但去其僅關於一定的時間者，去其僅關於一定的地域者，去其僅關於一定的事例者，而求其超越時空之大文妙文，足以供千古之誦讀者，則亦有數可稽，不難按程修畢也。若夫今日，東抄西錄，漫無定準，朝零佈於報章，夕吟誦於學舍，教材蕪亂，實足以遺害百年。又如自然科學，論其應用，則錯綜難窮，論其基本，則大理論大法則，亦皆歷歷可數。教育者當就其大者要者而以淺顯的方式說明之，俾學者能控馭其要領而期其漸為深進的了解。倘若枝離散漫，能展拓而不能收約，則不得謂為善教。

選擇教材之第三標準，為接近經驗。所謂經驗者，指吾人之一切經歷驗受而言。凡吾人耳目之所曾接乃至心思之所曾想者，皆為經驗。吾人之所能了解者，必吾人之所已曾經驗或與吾人之所已曾經驗相接近者。用書上之圖，教未曾見羊之兒童以「羊」字，彼且以羊為兔也。用書上之圖，教未曾見虎之兒童以「虎」字，彼且以虎為貓也。此無他，皆心理學上所謂類化作用也。吾人理解新觀念，必須以舊觀念為基本。故鄉村教材宜有以異於都市教材，南方教材宜有以異於北方教材。然則鄉村與都市，南方與北方，遂將異道而馳，終無以溝通而融合之，以使其互相了解而具有同心乎？曰：是不然。經驗固當接近，經驗亦可以擴大。或資自身經驗之類比，以對於異己求若干的了解，例如北人食麵，北方兒童固不知大米之為何味，然而食之經驗則固有之，正可

用其自身的食經驗以了解南人的食經驗，雖不中亦不遠矣。又或資學校的設備以擴大其經驗。於是而博物館標本模型之用大矣。總之，教育的職責，在經驗之改造，而教育之起點則在經驗之接近。與十歲小兒談男女戀愛，其瞠目莫知所云，正無以異於對文盲而誦五經也。

平衡發展

選擇教材的第四標準，爲平衡發展。個人的自我須有多方面的發育。社會的需要，亦須爲多方面的適應。發育而不多方面，則成爲畸型的人格。適應而趨於偏倚，亦不足以生存。此海爾巴脫「多方興味」說之所以見重於世也。海爾巴脫從心理方面以分析興味，共得六種。其起於人間關係者三，即同情興味，社交興味，宗教興味是也。其起於宇宙經驗者亦三，即經驗興味，思考興味，審美興味是也。斯賓塞爾所言五種活動，係基於社會的觀點而言。合海斯二氏之言而融會之，於取材應及之方面，可以思過半矣。即退而就某一學科言之，亦當先普通而後專門。初習物理，必於聲光力電熱磁諸方面，皆有所顧及。習文學亦當於韻文散文各時文，皆有所涉獵。如是，始不至流於偏頗。

論理的排列心理的排列例

五、教材之排列　教材既選定矣，又必須加以組織，使成一種體系，是爲教材之排列。有用論理的方法者，即依據學術內容的當然組織而循序施教者也。亦有用心理的方法者，即依據學習心理的自然法則，而將學術上的項目從新加以排列者也。論理的排列法，又有歸納法與演繹法之

**歸納法** **演繹法**

別。歸納法先列舉事實，然後再從事實中抽出原則，使學生能由繁至簡而以簡馭繁。演繹法與此相反。先舉原則而後述實例，使學生逐步推論層層敲剝。例如代數，先列舉公式，而後加以說明，而後提出例題，使學生運用已習的原則，是爲演繹排列法，若先出問題，使學生計算，然後就其計算方法，加以修正或簡便化，然後更約之以簡便的公式，則爲歸納排列法。二者宜更迭使用，不可偏廢。

**問題法** **設計法**

在心理的排列法，又有問題法與設計法兩種。問題法以問題爲中心，凡有關於當前問題之解答者，皆就其必要的程度而連類及之。如以「黃河何以爲中國大患」之一問題爲中心，而於水流與地勢，水流與土質，水流與山林種種關係皆一併討論及之，是其例也。設計排列法，爲依經驗單元以事排列之方法。所謂經驗單元者，乃自成一體之整個經驗，乃吾人經驗之橫斷面，異於論理的組織之爲縱斷面者也。例如以造橋爲一設計，則須審及河流的勢力，審及土壤之堅鬆，審及材料之良窳，審及橋身載重的能力，其所需用的學識涉及於物理學土壤學之種種方面。

**圓周法** **直進法**

以上係就一項教材而論其排列，次就全般教材之排列而言之，則有圓周法與直進法之別。圓周法之排列教材，將全部學程分爲數個段落，每一段落，自爲起訖，且後一段必基於前一段所已教要目而增高其程度並擴充其範圍。直進法之排列教材，將全部學程組成一個系統，從頭至尾，每一項目，祇教一次。直進法爲論理的方法。圓周法爲心理的方法。就中學之於小學言之，

二者適成爲兩個圓周。蓋中學之所學習者，皆係就小學之所已習者而擴充提高之也。就中學小學之自身言之，又復各成若干圓周，尤以小學爲最著。例如小學之教授算術，大圓周則前四年爲一圓周，後二年爲一圓周。論小圓周，則幾乎一年爲一圓周。大抵年級低者，宜用圓周法，年級高者宜用直進法。初習一學科者，宜用圓周法，已有根基者宜用直進法。圓周法先示學生若干基本概念，使其據爲類化新材料之資本，而便其知能之充實與擴大。合於人心之自然，是其所長。直進法根據學術的體系，按步前進，有條不紊，使學者明瞭其前後項之必然關連，而養成其系統的知識，是其所長。二者一則便於初學，一則便於深造也。

**教材排列之原理**

惟是無論採用何種方法，有必不可違反之原理三。（一）每一段落，無論大小，皆須有一中心點，或稱焦點。教學時，必期全體學生皆能控制此中心點，於其他烘托之材料則視爲次要。否則每每輕重倒置。常見考試人不考要點而專考細節，實爲謬誤之至。（二）各教材前後之間，必須銜貫。後面教材，必須根據前面的教材，前面的教材，必須足以啓發後面的教材。不但論理的組織必當如是，即在心理的組織，亦須如是，始能便於學習。（三）並行的各教材之間，必須保持聯絡，以使全校活動成爲一個整體，而收互相參證之效，且免牴牾重複之虞。性質愈相接近之各學科，則其聯絡愈宜密切，如數學之與物理，國文之與歷史是也。此三項者，爲排列教材者之

決定課表編製之要素

所萬不可忽者也。

六、課表之編製　課表之編製，雖屬一種技術，要亦有其不可忽視之原則在。課表者，規定師生活動之時間者也。其間有必須顧慮之要素三。一爲教師方面之情形，二爲學生方面之情況，三時間的使用。教師方面，若專任教師多而且住校者亦多，則編製課表之問題少。否則須顧慮兼任教員之他種職務是否容易發生牴牾。又須顧慮校外教員來往之是否不便。凡此，最好能用行政方法以減除之。然而有若干課程，如手工音樂之類，往往不由多校合請教師者，又或如在鄉村學校設有巡迴教師之際，則課表之編製，勢須加以顧慮。第二要素，爲學生方面之情況。第一爲利用學生學習心最爲濃厚之時。在一週內，以星期二三四五爲最好。在一日內，以上午爲最好，下午三至五時次之，一至三時又次之。第二當減少學生之疲勞。疲勞有起於困乏與起於厭倦之兩種。起於困乏者，爲生理的疲勞。起於厭倦者，爲精神的疲勞。欲減少其疲勞，課表之編製，須常常更換學習的科目，勿使一科之教學時間，連續過久，又須將難易科目，更迭使用，如教數學之後，繼以史地或國文是也。第三要素爲時間。第一，功課之相續，不可過於緊迫，宜予學生以鬆散煥發之餘地。兩學時連亘教學，除於手工圖畫等特殊場合外，在中小學，極不相宜。第二爲時間宜分佈不宜集中。一事之學成，須有相當的時日。將六小時之數學於一日教畢，其效果實遠

不及於六日內每日教一小時。第三，時間的間隔宜均勻。如每週教授英語三小時，宜間日教授一次，或排於星期一三五，或排於星期二四六，皆可。萬不可排於星期一二六，或星期二四五，或星期一五六。因間隔如失諸太長，則無異於一曝十寒也。第四，各科所佔時間地位宜齊一而不宜參差。如數學排在九時至十時之間，則每日一概皆宜置之於九時至十時之間。不可一日排在九時至十時間，一日又排在十時至十一時間，一日更排在午後，誠以不齊一，則師生的習慣難以成立，日日皆須注意科目時間，縱不生曠誤，亦必起不快之感。

茲根據上面的討論，又假定教師方面無他困難，而擬議一初中一年級的課表如下：

| 時間＼科目＼星期 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 八•〇〇—九•〇〇 | 英語 | 英語 | 英語 | 英語 | 英語 | 英語 |
| 九•〇〇—十•〇〇 | 數學 | 數學 | 數學 | 數學 | 數學 | 數學 |
| 一〇•一〇—一〇•二〇 | 課間操 | | | | | |
| 一〇•三〇—一一•二〇 | 公民 | 國文 | 國文 | 國文 | 國文 | 國文 |
| 下午 | | | | | | |
| 一•〇〇—二•〇〇 | 圖畫 | 英語 | 手工 | 英語 | 手工 | 作文 |
| 二•〇〇—三•〇〇 | 歷史 | 地理 | 音樂 | 歷史 | 地理 | 作文 |
| 三•〇〇—四•〇〇 | 自然 | 體育 | 自然 | 體育 | 自然 | 體育 |

## 參攷

西方中古課程　司徒約翰（Johann Sturm）（一五〇七——八九）於一五三七年爲斯特拉斯堡（Strassburg）市立拉丁學校校長。爲當時全歐著名學校之一。氏爲校長，凡四十五年。擇錄其課程要領之一斑如下，以示西方中古時代之課程。

一、第十班。——七歲入

字母發音須正確——始學拉丁文之讀寫拼——學習拉丁字之變化——記誦德文語錄

二．第九班——八歲至九歲

熟練拉丁字之變化——熟記多數拉丁字，尤當注意於常見物品之名字，務期近似羅馬兒童。——多讀簡單拉丁文章，並熟記生字與成語——一切名詞動詞之變化。

（中略）

第六班——十至十二歲

讀錫色諾（Cicero）的長簡（Letters）泰林斯（Terence）的安垂亞（Andria），並選讀伊索，安布諾斯，馬希爾，何惹斯（Aesop, Bishop Ambrose, Martial, Horace）輩的文章——土曜日曜教授路德的短篇拉丁語錄，並讀赫諾立米（Heronymians）宗徒的書簡——始學

希臘文——於音樂則重時節——男童應已熟練文法，而且暢曉日常用字。

（中略）

第一班——十六至十七歲

擴充論理學及修詞學並應用於錫色諾及笛摩細立斯（Demosthenes）選讀維吉爾，荷馬，蘇細第底斯與，沙魯斯特（Vergil, Homer, Thucydides, Sallust）——翻譯與重譯，並作散文詩歌演辭，每週舉行劇曲表演——依舊日修詞家的方式，以發揮聖保羅的書翰——幾何學則習歐幾利第一卷——天文學初步。

## 練習問題

1. 決定課程之因素為何？
2. 斯賓塞爾教育論與課程研究之關係如何？
3. 學科分類之根據安在？
4. 各學科教學時間，有多有少，其根據安在？
5. 在同類知識中，選取教材的準則如何？
6. 排列教材，用論理法與心理法，其利弊各如何？

7. 圓周法與直進法之功用各如何？

8. 決定課表編製之要素為何？試申言之。

## 參攷文書

余家菊：教育原理第四章

莊澤宣：教育概論第六章

舒新城：教育通論第六章

鄭宗海譯：兒童與教材（中華）



# 第八章　教學方法

**教法之意義**

一、教學法之意義　教學法者，教人學習之方法也。詳言之，即由教師依一定的目的而刺激，鼓勵，並指導學生以使其從事學習時所採用的態度，作爲，與步驟也。往昔教育以教材爲中心，教師所注意者祇在於學科知能，而不甚重視教導的方法。自盧梭倡導依自然之說，嗣後學者輩出，始知注意於教育之心理學的基礎，於是而方法之研究，乃益爲教育界之所重視。

**教學目的**

教學的目的果安在乎？抽象言之，教學目的在用教者之所教以求學者之有所得也。其所得之種類，共計有四：曰，知識，習能，欣賞，品性是也。如古代史實與現代人文之教學，其所求者爲知識。如計算技術與語言聲調之教學，其所求者爲習能。如音樂聽賞與風景觀玩之教學，其所求者爲欣賞。又如誠實不欺與奉公守法之教學，其所求者爲品性。前三者於本章下面討論之，後一者則於下章訓育方法內討論之。

二、教學法之類別　依上述知識，習能，欣賞之三種目的，教學方法可分爲教學知識，教學習能，及教學欣賞之三大類別。

**教學知識**

教學知識之方法，第一爲演繹法。演繹法之根本意義爲應用普徧原理於特殊事例。故採用演

**演繹法**

繹法時，第（一）須使學生了解問題關鍵之所在，於當前問題加以分析，而明瞭其關鍵因素之爲何物。其次，（二）搜尋與問題關鍵具有關係的種種原理。又其次，（三）將此等原理，先後應用於本問題而試爲推論。最後，（四）再證驗此推論結果之是否正確。例如解答幾何問題，一題既出。（一）首先須明瞭問題關鍵之所在，（二）再就此關鍵而尋求可資運用之定理公理，（三）又根據既得的定理公理而試爲推論，（四）最後，將推論的結果勘校一番，察其有無破綻與夫不能確立之處。

**歸納法**

教學知識之方法，第二爲歸納法。歸納法之根本意義，爲從多數特殊事例中抽析一普徧原則。故歸納教學法，首（一）須明示問題以確立研究的目的，（二）其次，提出與問題有關係的種種資料，（三）又其次，就此等資料，而比較其異同，抽析爲結論，（四）又其次，將抽析所得的結論綜合成爲一普徧原則，（五）最後，又將此原則應用於其他事例上以資證驗。例如教學英文，（一）首述此刻研究it之用法，（二）提出資料如下：

1. It isa book.
   It is in good condition.
   It is an honest boy.

2. It is useful to study.
   It is happy to have a new book.
   It is wise to keep silence

(三)第一組與第二組中之 it ,其用法顯然不同。第一組各句,有(1)句主,有(2)云謂字,有(3)完成字(第二組各句,有(1)句主,有(2)云謂字,有(3)完成字,但是尙有(4)餘剩的一部份。此餘剩的一部份,將在句子的組織上居於何種地位乎?謂爲形容助語,則於意義上無所歸屬。謂其自成一部,則每一文句最多不能出句主云謂及完成之三部。其正當的解釋,乃在於視餘剩的部份適與 it 爲同位。又察餘剩的部份,皆爲不定式的動字,與第一組各句亦顯然不同。(四)根據以上比較分析的結論,可得一總括曰:凡句之以 it 起首,而組成文句之各部份又皆已具備而尙有由不定式動字組成之仂語時,則此不定式動字仂語實與同位。(五)更將此項原則試用於其他之事例。是爲海爾巴脫派的五段教法。

**直觀法**

關於知識之教學,又有所謂直觀法者,即是使學生直接運用其感官以觀察自然界或人事界之種種現象者也。脫離書本教育之樊籬,而踏入實物教育之園地。捨去記誦的知識而從事發明的知識。直觀法的價値殊大。然而單獨使用直觀法者,現今已不復多見,視作歸納教法中第二段搜集資料之一種手段可也。

**教學習能**

關於教學習能的方法,如圖畫手工語言運動音樂等以養成習慣或技能爲目的者,皆適用之。此項教學,(一)首須確定目標,使學者明瞭即將練習何事。(二)次須示範,使學生得有一正確作法之概念而資以爲摹倣之具。(三)練習,使學生實際練習以至於習慣確立或技能成熟而後

止。(四)糾正錯誤，練習時發現錯誤，必須迅予糾正，否則謬誤的習慣一經成立，則糾正殊為困難。例如教學英語AEIOU五母音之發音。(一)首須言明練習五母音之發音。(二)次示以發音之聲及發音之腔勢。(三)使其依樣練習。(四)如有讀A作I，或讀E作U者，則立即糾正之。

關於欣賞之教學，文學美術中固常用之，即在歷史地理中亦復往往適用。凡優美、雄麗、壯烈、崇高、雋永、等等，皆無一而不可以引起欣賞之情。欲引起欣賞之情，(一)首須教師具有充分的熱情，憑藉自身的熱情以感染於學生。專家教導學生，往往能使學生對於所教之科發生濃厚興趣者，即此感情之傳染作用也。教師欲使學生為古人担憂，則自身必須先為古人担憂於前。教師欲使學生心曠神怡，則自身必須既已心曠神怡於先。絲毫裝假不得，粉飾不得。(二)潛植欣賞標準於學生心中。欣賞固為感情作用，但亦必須具有理性的基礎。使其對於價值之評判，不至陷於顛倒。但此項標準之植立，往往非議論所能奏功，宜於適當機會用簡明的言語以啓示之。蓋長篇大論祇足以啓發思想，而思想愈活動則欣賞之情愈銷沉也。(三)為學生實際經驗之運用。「事非經過，知難，」「唯英雄能知英雄。」人生境界，層級無窮，在下一層者決不能了解上層人物的胸襟。故當就日常人人易有的經驗以引伸而曉喻之。例如兒童已有冒犯受罵危險而說出

眞話之勇敢經驗，始足以想像特立獨行之士不因舉世之非笑而變易志節者，其勇敢爲何如也。不但人事如此，卽在藝術，亦復如此。略知書法者，始知書家之妙筆。略知音聲者，始知樂家之優美。故美術的技能，雖非人人之所能深造，但究爲人人之所宜略習。（四）欣賞之時，當避去一切批評的心思態度，祇是聽之玩之，遇有妙處，則擊節而和之，拍案而賞之。欣賞心與批評心，決不能同時並存。卽至於解釋說明，苟超乎暗示作用之必要，亦有礙於欣賞心情之進展。故宜於別擇時間以行之。

三、教學技術　運用上述的方法，有種種技術，可資教師之採用，在同一時間之內，亦可對於種種技術爲更迭的採用。全視何種技術，足以達到教師當時的目的而定。又爲維繫學生的注意或保持全級的學習活氣起見，教師當斟酌時宜，於各種技術爲輪替的運用。是則有賴於教師之識力敏銳而善於察機。

教學的技術，第一爲演講。演講者，教師直陳己意之方法也。使用演講法之時機，約略如次。（一）縷陳事實以節省時間。（二）申述義理，以闡明關鍵。（三）鼓起情感以發動欣賞。（四）凝定注意，或轉移心態。演講的技術，第一在言語清朗。第二在聲調疾徐得當。第三在音調有抑有揚。第四在聲音高低合宜。過高則使人神經疲憊，過低則不足以　罩全班。第五在段落井

然，有條不紊。第六在要點顯著，易於把握。緊要之點，可以反復申述一二次。但反復之處不宜太多，太多則令人生厭。第七在善於引起學生的期待心，俟期待心起，然後始將要點說出。第八宜製定大綱子目表，隨宜寫於黑板之上。第九在深入淺出，變化多端。談論艱深學理不可太多，敍述瑣碎事例，亦不可冗長。第十條目不可繁細，繁細則宜佐之以書本或抄寫。第十一，身體移動，手指屈伸，皆須少而有助力。演講要術，約略備具於是。

**問答術**

教學技術，第二為問答。問答者，教師有所詰問而期待學生之答復者也。問題之目的，（一）有在於偵察學生之舊有知識者，（二）有在於促起學生之回憶者，（三）有在於引起學生之思考者，（四）有任於喚起學生之注意者。其主要作用，（一）在轉變學生的被動態度，使成自動的態度。（二）在予學生以表現其智能的機會。（三）在使教師藉以了解學生的能力。至於問答的技術，則（一）問題須合於學生的能力，（二）問題的範圍不可廣泛，（三）問題的答案須確定而無可移易者，否則不必問，問之適徒亂人意而已，（四）問題的語句須簡捷明瞭而有力，（五）問題須與教學的要點有關。凡此皆就教學時際而言，其他場合，當然不盡適用。

**指定功課術**

教學技術，第三為功課指定，功課指定者。指定一定課業，使學生於下次上課前先行預習之謂也。其主要功用，（一）在便學生於所講課業先有一概括的觀念，（二）在使學生預知疑難之

點，臨時可以特加注意，（三）在使課程之進行，可以迅速敏捷，（四）在養成學生獨立自學之能力。指定功課的技術，（一）所指定的分量須合於學生的能力，（二）指定的段落，須能成一合理的起迄，不可割裂破碎，（三）當告以於疑難處特加標誌，（四）當責其置備筆記簿，擇錄要點，或試作表解。

**考試術**

教學的技術，第四爲考試。考試者，教師就已學過課業考問學生之心得也。其功用（一）在使學生反省其勤惰，（二）在使學生溫習其課業，（三）在使學生牢記重要的關節，（四）在使教師了解學生的進步。考試的技術，（一）考題須扼要，勿涉支離，支離則學生將付成敗於機運矣。（二）考題宜多，多則學生始能表現其能力之眞相。（三）考題範圍宜廣，務將所教要點儘量攝入。（四）考題在不必要的程度以外，宜避去呆記書本文字之試題。（五）考題可酌用平時未曾注意臨時可根據他項知識以爲推斷之試題。（六）考題宜避去有多數答案之可能而正錯又各有理由之問題。

四、教學原理　方法技術，變化無窮，而運用之妙，存乎教師，非可膠柱鼓瑟者也。惟其間有一定不易之原理存焉。分述於下。

**引起動機**

第一爲引起動機。動機者，促起活動之目的也。無目的之活動，爲機械的被動的活動。有目

的之活動，其活動爲志願的，自主的。故活動之興味濃，努力強，而效率大。教學方法必須提示目的者，卽所以引起學習之動機也。引起動機，方法甚多，大抵不外揪動其本能，迎合其習性，根據其經驗與夫利用其舊知。如提出目的而運之以矛盾的辭句，卽所以揪動其本能也。如察知其愛讀冒險小說，卽導之以地理上的探險事業，卽所以迎合其性習也。於生長農村之學生，教以嘔咏農事之詩歌，卽所以根據其經驗也。教新課必與舊課相銜接，卽所以利用其舊知也。

**設計教學**

教學制式中，有所謂設計教學法者。其中主要的原則，卽爲學習動機之引起。爲引起動機起見，特置重於學習之實際生活化。將教材依各種問題而製爲若干學習單元以爲教學進行之中心。設計之種類，有以作爲爲其主要目的者，如造棹椅是。有以娛樂爲其主要目的者，如懇親會是。有以事例爲中心者，如以「九一八」事變爲中心而研究其前因後果者是。亦有以學術爲中心者，如氣候與文化關係之研究是。

**學習社會化**

教學原理，第二爲學習社會化。所謂社會者，乃多數人互相影響之共同生活集團也。每一羣體，必有共同生活，在每一羣體中，亦必有互相影響。近代班級教學之制，有共同生活矣，有互相影響矣，然而仍未能充分發揮其作用。欲充分發揮其作用，必使同班之人有平流競爭之心，有同情贊助之意，有分工合作之習。是皆人羣生活中所必要的性格，而爲學校之所亟宜養成者。如

所謂共同作業，如所謂分組比賽，如所謂討論辨難，皆學習社會化原理之見諸實際者也。今日之班級教學，每每有師生之集聚而缺乏心意上的交流。多半祇有教師向學生之發表，而少有學生向教師之發表，更乏學生間相向的發表。此今後之所宜急需糾正者也。

**適應個性**

教學原理，第三爲適應個性。所謂個性者，各人間知能上氣質上所有的種種差異也。於第二章，已有詳細的說明。教學上，於此等差異，必須有以適應之，使學生各如其才性以發展前進。不使才大者有不盡其才之感，才小者有不克勝任之苦。亦不使才敏者怠玩，才鈍者疲憊。班級教學，教師往往祇重視優秀學生，而忽視其餘，實爲大錯。適應之法，有從學級編制法上着眼者，前已言及。又有於一級之內，依能力大小，分爲甲乙兩組者，一難一易。此法足長優者之驕態，損劣者之自信，不宜 行。又有於一定的功課以外，設置額外的課業，專責優等生以學習。比較可行。

**道爾頓制**

依適應個性原則而創立特定的教學制式者，則有道爾頓制。其制首先試行於美國道爾頓(Dalton) 地方之道爾頓中學，依其施行地方之名稱以爲名。其法使學生得爲個別的學習，並自行計劃其學習之進程而自負其責。由教師先將一學期之課程內容詳爲擬制，再按照每期之學習月數以分配之，而定爲「學月」教材。每月教材，定爲一個「工約。」工約內容，雖分劃爲四週，但其

學習的速度以及學習的時間，則均由學生自定。學生依其計劃與興趣而學習於作業室。大抵每一學科置一作業室。各科教師分別停留於各該科作業室，以備學生之詢問。每一學生，各備有一「各科進程記錄表，」於退出作業室時，須交由教師記錄其進程。至一月之終，由教師考核成績，再定下個學月之工約。故此制予學生以多量的自由，極便於個性之發揮。但是此制，亦不廢棄班級教學。有必須舉行集合教學之時，亦隨時舉行班級教學。其間伸縮餘地甚多，在教師之善於利用耳。

## 自學輔導

教學原則，第四爲自學輔導。自學輔導者，由學生自學而教師從旁加以輔導也。一切學習，皆爲自己學習。若學生不起學習的志向或努力，教師無論如何善教，決不足以使其有所心得。此注入之法，其所以爲現代教育家所反對也。但是學生果能完全獨立自學，則教育之能事又告觀止，無所復需於教師，故教師又當居於監督指導的地位以輔助學生之學習。前述之道爾頓制，亦足以表現自學輔導之原理而了無遺憾。另有所監習法者，即於教師監導之下聽由學生自己學習之方法也。其成績亦較優於尋常的講授制。孔子謂「不憤不啓，不悱不發，舉一隅不以三隅反，則不復也。」實含至理。至於如何始能使學生自學，則唯有使其感覺需要，有需要然後有努力，有努力然後有果報，是爲一定不易之理。倘若更能去其自學上的困難，使學習不生苦惱，則學生又何爲

而不肯自學？

此外，尚有有關於教學技術之原則一，卽爲「全人活動。」所謂全人活動者，卽謂舉一切身心能力如感覺，想像，思維，乃至手脚，皆當盡力使其各有所動作也。動作的方面愈多，則教學之效果愈大。如教識字，除教其眼看，口誦，而外，並須教其用手指摹寫。如教音樂，除教其口唱以外，並須教其用身體表演，或用手指表示音調之抑揚，用脚踏表示音節之拍奏。僅使學生用眼看耳聽之教法，實爲笨劣的教學技術。

## 參攷

近代教學法之權輿　言近代教學法者，必追源於廓美紐斯 (Johann Amos Comenius 1592-1670)奧人，爲一教育實際改良家。著有語學入門，大教授學，實物圖解三書。第一書爲根據教授法原理而編成之拉丁文教科書，第二書爲論教學法則之書，第三書爲插畫教科書之權輿。大教授學凡三十三章，共五卷。第一卷，論教育之目的，歸結於預備永生。第二卷論全民教育之必要，歸結於普及教育。第三卷論改革學校之原則，歸結於遵守自然秩序以釐訂方法而期結果之必然發生。第四卷論教誨方法，涉及科學、藝術、語言、道德、宗教、紀律各方面應有的方法。第五卷論教育之組織，涉及各級學校之計劃方案。其大教授論之封面標題如次：

# The Great Didctic

Setting forth

The whole art of Teachimg All thing to all men

or

A certain inducement to found such schools in all
The Parishes, Towns, and vilages of every
Christian kingdom, that the entire
Youthe of both sexes, none
being excepted, shall

Qwickly, pleasantly, &, Thoroughly

Become learned in the sciences, pure in morals,
Trained to Piety, and in this manner
Instructed in all things necessary
for the present and for
the future life

in which, with respect to everything that is suggested,
Its Fundamental Principles are set Forh from the essential
nature of matter,
Its truth is Proved by examples from the sevreral
mechanical Arts,
Its Onder is clearly set forth in years months, days, and
hours, and, finally
An easy and sure Method is shown, by which it can
be pleasantly brought into existence

譯述其意義如下：

大教授學

詳述對於一切人教授一切事理之全部方術

或

勸導人於各基督教國度內各城市鄉閭皆建立優良學校以使男子女子一律皆迅速愉快而透澈的富有科學知識，並且道德純潔，信心誠篤，而又於現今生活及未來生活上一切必要的事物依同一樣式以接受教誨

書中雖然提出甚多，

而其基本原理則係根據事態的本質而來，其眞實無誤則用幾種機械技術以相證明，其程序則分爲年月日時，極爲顯然，並且又指示一種容易而確實的方法，可用以愉快實現之。」

## 練習問題

1. 教學之目的有幾種？
2. 試述演繹教法之主要步驟如何？
3. 試述歸納教法之主要步驟如何？

4. 試述教學技能時所用方法之要點如何？
5. 試述教學欣賞時所用方法之要點如何？
6. 講演術之要點如何？
7. 問答術之要點如何？
8. 指定功課術之要點如何？
9. 教學原理有幾？試釋明之。
10. 何謂設計教導法？
11. 何謂道爾頓制？

參攷文書

余家菊：教育原理第五章。
舒新城：現代教育方法（中華）。
羅廷光：普通教學法（商務）
趙廷為：小學教學法（商務）

# 第九章　訓育方法

訓育與教學之不可分

一、訓育方法之意義　訓育方法者，培養學生人格之種種設施啓發也。與教學方法，祇能爲抽象的區分，而不能爲事實的分別。抽象言之，教學活動乃所以發育智能，而訓育活動則所以培養人格。但在事實上，則教學之中，亦有訓育存焉。例如演習算題，不准粗略，必須按步推演，乃所以養成精密謹嚴之性格者也，實爲訓育要目之一。再且訓育之中，亦有教學存焉。例如善惡之辨別解釋，固爲行爲方向之指示，然而性質上實屬於知識之發啓。故教學與訓育之分別，祇是便於研究耳，非謂事實上的設施，果能將二者加以分離也。

訓育目的

所謂人格者，個人生活於世界中所表現的全部性格也。個人心理方面有智情意三種作用。故其性格亦有智情意之三種。如淺薄或深刻，智的性格也。殘暴或仁慈，情的性格也。果斷或優柔，意的性格也。此等性格又非靜止而孤立的，必須表現於對人對物的關係之中。故訓育之目的可謂爲養成個人的人格，使其能爲優美充實的生活於人羣世界之中也。此係就個己言之，若就社會方面言之，則訓育者乃所以使社會各份子各有優良的性格以發爲適當的關係者也。然而訓育的目的，畢竟不能自外於教育的目的。此章不復討論，而祇討論及於訓育的方法。

**習慣作用之短長**

二、培養習慣　訓育所着力的對象，爲學生的行爲。行爲由數次的反復而成爲一種行動傾向，便成性格。此種表現而成某種行爲之行動傾向，吾人名之曰習慣或習性。習性凝定行爲於一定方向之中。使吾人用類似的行動以應付類似的情境而不假思索，不事躊躇。然而情境倘若變化，則難免於不適時宜，習慣倘若不良，則難免於陷溺益深。故須養成愼思習性與自新習性以補救之。

**習慣之改良與改造**

學生入校，挾其已有的習性以俱來。教師宜察其不良者而糾正之，察其所缺乏者而補充之。改良惡習，當潛移默運，不可過猛。擇交良師益友，勿輕接近惡劣引誘。補充習性，當就其已有的習性而擴大改造之。家庭生活，富於溫情。學校生活，一秉公義。兒童驟入學校，每感冷酷難堪。小學人數較少，中學規模較大，組織生活繁簡各殊。小學生入中學，亦每感不適。保育改進，甚爲必要。

**學校所養成之習性**

在學校生活中，最能養成優良習性者，首推功課與競賽。競賽足以養成協同動作之習性，足以養成忍受痛苦而無怨言之習性，足以養成犧牲個人志願以追求公共目的之習性，足以養成服從德業相若甚至並不如己者之習性。功課足以培成理智的習性。所謂理智的習性者，卽依一定方式以從事於理智活動之行動傾向也。如所謂「下立判斷，須有根據，」「接受理論須確見其爲眞，

」皆是也。教課有定時，而教材又適合於學生能力與需要，則理智的習性，便易於養成矣。

三、培養義務心　習性之培成，祇是道德訓練之預備功夫。兒童具有道德的習性，則可使其實行道德而不自覺。義務之所要求，可於不知不覺之中，發生而爲實際的行動。及至義務之所要求，已被認識爲吾人之所不得不作或不得覺作者，然從義務心始起。故義務實爲一種拘束。

兒童自制之原因

兒童抑制自身之衝動好惡而順從父母之意旨，有時固由於懲戒之恐懼，然而其主要的原因，乃在對於父母具有愛情，或恐使父母感覺不快之心情，或欲與接近之人保持諧和關係之本能的要求。愛最足以使人向善。學校施行威權，以拘束兒童，應以愛爲基礎，以畏爲輔助。無所忌憚或畏懼過甚，皆非訓育之正軌。

自由與拘束

世固有主張自由之說，而反對拘束之法者。須知依衝動以活動而不受拘束，偶一動作便遭自然界的阻抗。自然法則，吾人必須服從，否則唯有滅亡而已。故教師必須約束兒童，使其謹愼從事於身體的活動。人類之征服自然實於服從自然之中行之。其次，吾人生存於社會中，欲貫徹吾人的志趣，亦必需社會的協助。志趣愈遠大，所需於社會的協助卽亦愈繁多。且與人協作，亦爲快樂之一種，故能及人爲善，與人爲善，乃至於人之有善若己有之也。欲求協作，個人志趣與社會志趣，必須諧和，否則處處齟齬，一事無成。是故自由實現之程度，與個人行動之諧和於自然

法則及社會法則成爲正比例。

**當行之路**

**義務與快樂**

拘束而欲發生教育的影響，必須受拘束者加以眞誠的接受。祇須兒童察知拘束規則正爲實現志趣之所必需，則規則縱有礙於其若干活動，亦必接受而承認之。學校社會，秩序顯然，職能單一，義務簡明，易使兒童了解其存在之必要。祇須兒童能誠心遵守若干正道，便已走入一切正道之途徑矣。正道者何？抽象言之，乃爲就吾人所處之情況竭盡其能力之所及以爲其最大最善者而已。陳於吾前者，有善有惡，有優有劣，有更優更劣，如卽其所知而爲其最善，斯已履行其義務矣。在良心之前，並無超越義務以上之美行，英雄烈士之赴湯蹈火，由英雄自身觀之，亦不過履行義務而已。但在論人之時，則當先察其能力與遭際，乃能判斷其義務之是否存在。然而甚非易事也。故評判學生，標準不可太高，恐與其能力遭際不符也。而態度上，亦當先求了解，且勿批評。履行最高善行之際，每有願意追求之低等目的以相阻撓。若爲低等目的所控制，則是棄義務而求快樂，品格便無從進步。若最高目的太爲遼遠，則初學認識不明，必以道德爲苦事。正當辦法，在使兒童感生興趣於路遠一步的目的，並不顧艱難困苦以追求之。年事漸長，智慧漸增，意志漸強，目的便可以逐漸提高移遠，始爲循循善誘之道。

四、培養德行　德行不過踐履義務而臻於完美之境界而已。履行義務，而有他種意向以相牽

### 德行之意義

制，令人感覺矛盾衝突，始以為義務所在，不得不然。若夫德行，則為履行義務臻於純熟，渾然一理，毫無二意。德行之種類，在中國有智仁勇三達德之說。在希臘有智勇節公四德之名。試就希臘四德而一論其訓育方法。

### 智的訓練

智是整個人生的指針，亦是設立計劃以達到目的時之所必需。在設立計劃時所用之智，名為「戒愼」。欲脫除惡習之梏桎而愼重避免外物之引誘，即是戒愼之一例。戒愼太過，是無自信心。吾人當認識自己，亦當沈着前進，勿於事先過為遲徊審顧，勿於事後過為懊惱悔恨。一事當前，須能充分明瞭其實情，並精密預測其結果，然後見諸實行。有善的動機，不必有善的結果。故道德的識力，思辨的習性，好問的性格，皆極重要。道德識力之進步，第一有賴於道德經驗之充實與豐富。無抵抗危險之經驗者，決不足以了解勇敢。第二，有賴於道德觀念之教授。依據學生的生活，予之以標準示之以方法，剖析其疑難，解除其困苦。第三，有賴於道德問題之思辨，於遭際的道德事件如學校偶發事變之例，宜誘導學生考慮思辨，而發為獨立的判斷。能力以運用而靈敏，固一定不易之理也。

### 勇的訓練

勇也者，即堅持其志趣於遇見障礙乃至遇見危險之時也。無勇氣，則必見難而退，不足以處橫逆。勇有起於愚昧者，是為鹵莽，並非眞勇。眞的勇敢，必須事先認識危險之所在，並了解其

重大的程度，祇以實現目的之故，而不憚冒難犯險以奔赴之。勇失諸太過，則爲孟浪。孟浪與鹵莽，皆是因爲價值微小之目的而冒犯重大的危險，甚至絕無目的，僅爲冒犯危險之故而冒犯危險，甚無謂也。少年血氣方剛，不患無勇，患在「勇不知方」耳。故教育者當培育其估計價值之能力，使其對於自身所欲的目的，能予以正確的價值估量，庶不至爲不值冒犯危險之事而冒犯危險。然而人能於平日具有若干愼慮習性，庶幾事態度嚴重之際，能發生勇氣，敢冒艱危。於學生之孟浪鹵莽，亦無庸疾之已甚。

## 節的訓練

節也者，控制嗜慾以抵抗物誘也。物誘每顯示其當前的快樂而使人拋棄其所應作爲。故欲抵抗物誘，須具有智慧以評判當前的快樂與夫廣大的善行，二者竟爲孰優孰劣。兒童智力不足，宜利用父兄師長之智慧而接受其指導，承認其對於物誘與義務之估價。兒童其所以必須有親師敬長之德行者，非爲師之欲人親，長之欲人敬也，乃爲兒童之利益也。吾人之所信賴者，必爲吾人之所親敬者。輕其人而重其言，豈可求諸兒童者哉？

## 公的訓練

公也者，謂吾人承認他人之權利與需要正與承認自身之權利與需要同。外界的障礙不得阻止吾人力行吾人之所視爲善與眞者，內心的嗜慾亦不得汲集吾人之努力於自身利益之上而忽視其所應作應爲者。唯有公正，能凝聚人羣，勿使離散。學校之內，必須充滿公正的空氣，他種訓練

**公正與博愛**

，始有可能。積極上，各人皆應盡其在人羣中所有的職分。消極上，各人皆不得妨害他人之自盡其在人羣中所有的職分。一爲盡職分，一爲守分際也。唯有公正的人，始能正確估量其自身在人羣中之位置，始能正確估量自身志趣與他人志趣間的相對價值，而於應人處事時始能保持適當的行爲態度。公正的行爲，若出之以滿腔同情，則公正即轉爲博愛矣。「一夫不得其所，若己推而納諸溝中」，世有飢者溺者，皆由於自身之未盡其職，而對於飢者溺者，實爲有欠公正。故公正之與博愛，乃一事之始點與終點，非兩事也。

**良心命令**

**良心審判**

五、良心之啓發　良心者，對於吾人自身的特定行爲所起的善惡判斷也。吾人承認吾人自身行爲之善惡是非，決不能絲毫無動於中，一如吾人解答數學問題之或錯或不錯者然。若認爲是，則發生必須實行之感。若認爲非，則發生不得實行之感。是爲良心在事前的命令作用。行爲而善，則起褒美之情。行爲而惡，則起貶斥之情。是爲良心之賞罰作用。良心的命令，能轉移現在的行爲，並以其影響現在者左右未來。良心的獎贊能予人以愉快，而增益其勇氣。良心的斥責，能使人悔恨，有悔恨便能改過自新。若大錯已成，無可挽救，則疚責心烈，而精神沮喪。至於悔恨心生，則自信心仍然存在，而精神上欣欣向榮之意反形活躍。總言之，良心不僅爲一判官，實又爲賞罰之施與者，行爲之指揮者。苟違反其意旨，則精神衰餒，行爲墮落。

**良心訓練**

良心的判斷，隨智慧而進步，隨善意而堅定。年少之人，於其行爲的影響，知之不甚明晰。而其立意向善，亦不能如成人之堅決而明覺。其良心尚在初學判斷善惡之中，先祇能辨別其重大的懸殊，嗣後以訓練之力，始能逐漸辨識其細微的差異。故啓發良心，當啓發其關於道德內容之觀念。兒童精力盈滿，擾攘不甯，若責其愼思明辨一如老成練達之人，決不可能。教育之事，當遵循自然發育之程序，無間於德育智育，莫不皆然。若責其爲過度的自省，則有害而無益。青年自殺之風日熾，實足以予教育家以一大警告也。少年每因粗疏輕忽之故而發動一種違反道德或妨害秩序之行爲。此際，若得父母師長之一言或一種表示以相阻止，輒卽立時停止其活動，是乃由於其注意因此一言或一種表示而集注於其行爲之上，恍然於向所不覺爲非者，覺爲其所愛敬者之所反對，於是於行爲上道德分際之認識，便增加一分領悟。

**習與智長**

德性是生活的習尚，生活的習尚須於生活中養成之。故言道德教育者，往往重視實踐而反對教誨。實則教誨之價值，在輔助學生認識道德之內容，辨別價值之高低，固有其不可忽視者在。惟是教誨，當就學生已有的習性而開導之。例如兒童已有愛護弟妹之習性，因而利導之，而教以愛護老弱。是卽因其已有的習性而充實光輝之也。教育要訣，在使「習與智俱長」。道德教誨，若行於學生遭遇困難而不能解決之時，則最爲直接切己。兒童時代，疑難事件甚少。一至青春時

代，則疑問滋生，父母師長宜取得其信賴而善為利導之，以期其指導之有效。

**告誡懲罰**

兒童既犯罪過時，教師當以引導兒童悔恨為目的而處理之。告誡聲調宜莊嚴肅穆而又富於同情。如有施行懲罰之必要，亦當以懲罰為激發良心之補助工具。否則不僅不能使其改過自新，且將使其罪惡成為不治之症矣。發生悔恨之際，必須予之以甯靜的時間。精神的進步，皆於甯靜中得之。在學校中，不能設置若干靜室，俾兒童自由默想於其間，誠為一大缺陷。

**教育社會化**

六，團體訓練　人類須生活於人羣之中，故學校必須有團體訓練，所謂「教育之社會化」者是也，個人活動，既預取得他人之協作，同時又當有所貢獻於人羣。優良的教育，必使學生能竭其力以對於人羣而為其最大的貢獻。兒童的獨立性較小，團體意識較成人為強。然而牴觸團體的行動傾向，同時亦復存在。故當訓練兒童，使其個人目的與團體目的相諧和，同時又為團體謀利益。

**為團體服務**

一面固可努力奮勉以勝過同輩，一面又不僅為個人求光榮，實亦為團體求榮譽。其上焉者，且可為團體之故，而不恤犧牲。

**權利義務**

各種社會，皆須確定其份子間之權利義務的關係，學校亦然。一人的權利，即為另一人的義務，行使一種權利，隨即應有一種義務以尊重他人之同一權利。而且應以社會福利為個人行使權利之標準。蓋權利為社會之所賦與。各人行使權利，必須憑藉公衆的積極協助或消極維護，否則

個人的生存權且將不保，遑論能力之表現，或幸福之享受。

### 學校法律

社會爲公共目的之故而組織存在，於是法律之產生遂有必要。學校法律須能表現道德究竟律，而且用當時外界社會所已發現之最高形式以表現之。任何眞正的法律，皆非武斷的規則，乃產生於其社會組織之所必要。學校法律之製定，當深察學校生活之性質。若學校法律學校職能不相諧和，則師生關係，無從圓滿。學校之內，常分裂爲兩大營壘，一方爲教師，一方爲學生，永保其戰爭狀態。是乃由於學校目的，未能轉變成爲學生目的，而使其人人皆願善盡其責任以期有所貢獻於學校也。

### 法律之前人人平等

學校師生，同受法律之支配。打鈴上課，學生須按時到班，教師亦須按時到班。然而禁止學生非假期不得出校，當然對於教員不能爲同一的禁制。可見所謂同受法律的支配者，非謂師生處處皆立於同一規則之下，乃謂皆受同一的廣泛原理之支配而已。學校規則之廣泛的原理無他，即在於校務之充分進展而已。教師的言行，當然不得有反於校務之進行，且不得有反於學校之精神。過此而外，欲置學生與教師於同一規則之下，是乃由於不明各人對學校社會的關係本不一致之所致也。

學校之法律，皆爲完成學校之職任而存在。學校有權以實施之，學生有義務以服從之。服從權

法律可修改不可違反

威，並非奴順。犯法毀紀，適爲賊民。學校法律應爲合理的。其合理性亦無須嘵嘵爭辯。犯法即是謬誤。無論法律之合理不合理。法律存在一日，學生即須遵守一日。法律祇可修改，不可違反。

法律之製定與執行

惟於犯法事件發生之際，立法人員亦當審愼思量，細察法規有無不合實際情形之處。不然，縱以威權相箝制，而教育之效用即已陷受損傷矣。學校法規，宜少而扼要。多則瀆褻無威，而且煩瑣的干涉亦爲人所難耐，而時時有衝破樊籬之虞。執行法律，須公正無私而又運之以同情之心。嚴法相繩，可減少學生之感情，但不至減少學生之尊信。若執法柔懦，則將招來鄙視，而教育之效率減矣。

差別待遇

差別的待遇，如同罪異罰之類，但須有充分的理由，則亦不爲不公正。如慣犯與偶犯，其懲罰之際，當然可以有所上下於其間也。

校風

社會訓練之最要工具爲校風。在學時期，乃兒童最易接受同伴影響之時期。兒童對於學校事件之看法，皆自同伴襲取而來。苟教師的詔告與同學的準則相歧異，則毋甯順從同學而違背教師教師的教訓不可與校內的輿論相矛盾，否則教訓之效，直等於零，幸而學校風氣常爲教師人格之反映，教師當用盡其所有的才力智能以表現其對於人生及義務之態度而期以轉移學生。教師之人格必須堅強。但其使用堅強，須有節制。宜多行潛移默化之事，少用耳提面命之功。又宜善導優秀學生，使其爲學校而分負風紀之責。校風之受轉移於各個學生也，其被轉移的程度，當視學生

人格之強弱與校風之強弱間，究其如何的比例以為斷。歷史久而學生年齡長者，其校風比較穩定。惟亦多少感受人格堅強者之影響。故於此等學生，須善為利導。倘若稟性頑強，立意與學校背道而馳，則亦惟有訴之於最後手段而開除其學籍。特是開除學籍，即無異於宣告教師之無能為力，祇得請其遷地為良，或別就高明而已。

## 練習問題

1. 教學與訓育，何故不可分離？
2. 習慣在人生上的功用如何！
3. 人生之正道安在？
4. 智，勇，節，公，四大德之培養法，各如何？
5. 訓練良心之要點如何？
6. 製定學校法規，有不可違反的原則，其要點如何？
7. 製造校風，其方法如何？

## 參考文書

余家菊：教育原理第八章。

余家菊：訓育論（中華）

余家菊：領袖學（大陸書局）

陳啓天：中學訓練問題（中華）。

周天冲：中小學訓育問題（中華）。

# 第十章　教育行政

**行政須依據法律**

一、教育行政之意義　教育行政者，國家行政事務之一種，行政機關依據法律所爲的一切教育設施也。中央政府教育部之設置，須依據於國家的根本大法，即所謂憲法或約法者。國庫之支付教育費須依據於國會議決之預算案。是皆爲行政須依據法律之實例。下級機關之設施，固不必依據法律，其所依據，有時祇是上級機關之命令。然而上級機關之發佈命令，其權力實爲法律所賦予。故命令亦係根據法律而來。命令不能變更法律，命令亦不能逾越法律。此法治國之通義，而爲言教育行政者之所不可忽者。

**政治與行政不同**

依上所言，可見綜攬教育大權者，實爲立法機關，而非行政機關。似吾人應當首先注意於教育立法。然而教育立法爲政治事項，而非行政事項。政治事項之決定，是爲政策問題，而行政事項之決定，則爲技術問題。政策之決定，當以國家的需要與民意的向背爲轉移。技術的決定，僅以教育的見地求最大的效率，即已足矣。政策的研究當爲教育問題之研究，而技術的研究，則爲行政原則之研究。此爲研究教育行政之所須首先辨明者。

二、教育國營　我國自有史以來，教育即已早歸國家經營。唐虞之世，已設司徒之官，所謂

**中國教育自始即由國家管理經營**

「司徒掌邦教」者是也。及至三代，國有國學，鄉有鄉學，學校系統，粗具規模，所謂庠序學校是也。秦祚短促，學必於吏。漢興，搜求古籍，檢校祕書。經生之學，往往設立學官。太學郡學，仍沿古制。唐因漢制，創定科舉取士之法。自是以迄於清季，鴻綱要領，相仍弗替。宋以後，雖有書院之興起，然而書院之教旨學則，依然不出於國家規定之範圍，故中國教育，有史以來，始終爲國家所經營管理。其間偶有私人講學，與政府齟齬而遭禁錮之禍，如明代東林復社之已事者，政治與教育轉成對峙之局。實則東林復社，與其謂爲講學，毋甯謂爲政治結社。其與政府齟齬，實等於在野黨之反抗在朝黨，未足視爲教育上脫離政治覊絆之紛爭。中國教育上，學校對抗國家之獨立事實，僅始於晚近之教會學校。

**教會教育**

原來西方在中古時代，教育權殆完全握諸教會之手。教會創有完全之教育行政制度。教長由教會選舉，權力甚大。各區教官，悉歸指派。教官隨時視察各校，分別予以獎勵。制度甚齊，辦理甚力。教會以外之學校，率爲慈善機關所創立。星星點點，殊爲脆弱。路德創立新教，曾有學校應由政府設立之主張。十八世紀，普魯士王佛利得烈大帝（Fredesick the great）創行強迫教育制度，始見國家之經營學校。不久，復將一切公立學校，概行收歸國有，而於私立學校則繩之以嚴格法規。自是而後，教育國營，遂成各國之國是。惟於宗教問題，則尊重信教自由，或採宗教與教育分離之政策，或採尊重學生家長意見之方針，國

情不同，且有出入。民國十三年以來，我國發生「收回教育權運動」，迄今教會學校已一概在政府管理之下矣。

**國家經營教育之原因**

國家其所以必欲自行掌握教育權者，蓋基於國家的需要而不得不然。國家存在的第一要素，爲國民情意之流通融和。而教會則派別紛歧，門戶之見甚嚴，水火之勢頗烈。國家爲求國民之凝聚計，勢不得不自行經營，此其一。國家存在的又一要素，爲國民愛護國家之心情。而宗教之本旨則爲超國家的，甚且向慕天國而超越現實。國家爲國家的安全計，勢不得不自行經營，此其二。民主政治盛行，人人皆爲政治上的主人翁。政治主人，必須了解如何執行主人的權利義務。於是公民教育，乃爲全體國民之所當享受。國家爲普及教育計，勢不得不自行經營。此其三。近代國際間，工商競爭，甚爲劇烈。工商進步，有賴於工商人員才智之發展。於是而教育尚矣。國家爲求工商上的勝利計，勢不得不自行經營。此其四。文明上一切進步，皆有賴於學人之發明創造。教會性格偏於守舊。對於新創見解，往往壓抑摧殘。國家爲保護講學自由計，勢不得不自行經營。此其五。凡此五者，皆國家經營教育管理教育之根本原因。總言之，今日的教育權操諸國家，教育的目的在造福國家，而教育的設施，亦復由國家担負之。

三、行政制度三代而上，有司徒之官。漢唐而降，學校之事，大抵統於禮部或吏部。明清之

教育部官制

世，各省考試官，稱提學道。雍正後，每省設提督學政，府州縣分別設置教諭訓導等學官。惟其主要職務，僅司考試而已。變法而後，中央設學部，省設提學使，縣設勸學員。更有部視學，省視學，縣視學，以視察其轄境內的各種教育。學部創立於光緒三十二年。自光緒二十四年，設京師大學堂，置管學大臣一人。戊戌政變而後，大學僅存虛名。二十七年，命張百熙爲管學大臣，兼議全國學堂章程，統轄全國學校事務。二十九年，張百熙，榮慶，張之洞奏定學堂章程，議於京師設總理學務大臣，專管全國學堂事務，大學堂另派專員管理。至三十二年，始有學部之設。學部設尚書一人，左右侍郎各一人，左右丞各一人，左右參議各一人，參事官四人。並設總務司，專門司，普通司，實業司，會計司，凡五司，另設司務廳，視學官，諮議官，編譯圖書局，學制調查局。民國肇興，學部改稱教育部。設總長一，次長一，參事四人。五司併爲三司，卽普通教育司，專門教育司，社會教育司是也。嗣後雖時有變更，皆無關宏旨。唯十七年以後，曾一度施行大學院制度。大學院院長兼管大學與教育行政。並於各地方，設置大學區，區設區大學院，如所謂北平區大學院者是。因扞格難行，不久卽廢。大學院制，在吾國新教育史上，可謂爲光緒二十七年制度之復活，蓋是時曾行大學堂管學大臣兼管全國學務之制度也。考此項制度，實導源於法國。法國教育部總長，同時卽爲巴黎大學校長。全國設十七大學區，區各有一大學，大學校

長管轄一切高等教育及中等教育事宜，惟小學教育歸各郡郡長管轄。是蓋由於拿破崙勵行中央集權制度之結果也。行之我國，不便殊多。但是介於現制與學院制之間者，尙有光緒二十九年擬議的總理學務大臣制。若行此制，教育總理與國務總理相平行。教育可獨立於政潮之外，而教育行政與學校事務又可分離，似爲一端討論之問題。

**省教育廳**

各省教育行政機關，光緒三十二年裁撤提督學政，改設提學使，統轄全省學務。於省會設學務公所，內分總務，普通，專門，實業，會計，圖書六課。另設學務議紳四人，由提學使延聘；議長一人，由學部奏派。又設省視學六人。民國紀元後，改爲教育司。旋廢。至六年，增設教育廳，內分三科，並設視學若干人。

**縣教育局**

光緒三十二年，縣設勸學所，設總董一人，綜轄全縣學務，各學區設勸學員一人，分負學區內勸學之責。民國紀元後，改總董爲所長。民國十二年，改所爲局，稱教育局。

四、行政原則　關於教育政策之事，如教育獨立問題，如分權集權問題，前已言之，不在今茲討論之列。惟行政上有數項原則，必須略加一言。

**機會均等**

第一爲機會均等主義。受教育爲一種義務，亦爲一種權利。就其爲義務言，乃人人之所當盡。就其爲權利言，乃人人之所當享。故教育設施，須力求公平。使全國人民，無貧無富，共霑實

惠。使全國各區，無文無野，共獲進步。於貧寒子弟，不能升學者，則免其學費，予以火食書籍之津貼。於閉塞之區，則予以匡導，加以經濟上人文上之扶助。務使全國人人，不分地域，皆臻於文化上一定的水平綫之上。

**教育中立**

第二爲教育中立。教育爲國家立國根本，亦爲下代國民之基本權利。一切教誨，皆須擷取文化上最爲精粹之目項而爲多數有識者之所共認者以教授之。不得利用學校以作私的宣傳機關。凡宗教上的差別見解，學說上的新奇議論，皆當擯諸教授資料之外。即在大學，講述新論，亦當於贊成反對之兩方爲公平之敍述，而不得有所輕重於其間。吾人之責任，在就現有文化之最高點，以忠實傳授於下代國民。至於過此而往，更進一步，何去何從，下代國民，自優爲之，無須乎吾人將應當訴諸成人者取而訴諸學生。

**職業自治**

第三爲職業自治。教育爲精神事業，非純粹事務處理所可比。故行政上宜吸收教師的經驗與意見，以期實行上不生扞格之病，法國行政制度，極盡中央集權之能事。然而在其教育行政制度上，仍有合議機關之設置。全國設最高教育會議。會員有由總統任命者，有由總長聘任者，有由大中小學教師選舉者。教育總長編製法令製定課程調製預算，皆須諮詢於最高教育會議。各大學區設區教育會議。會員有視學，有大學主任，有大學教授代表中學教師代表，地方會議代表。吾

國清季學務公所之設置學務議紳，殆師效其用意歟！民十之際，各省教育廳間有設立諮議會者，惜乎未能確立不移。

**伸縮餘地**

第四爲留有伸縮餘地。教育事業，如藝術然，有待於教師之創動者甚多。決不可以整齊劃一之形式加之於各校。否則削足適履，祇以誤事而已。上級行政機關當爲下級機關留有伸縮之餘地，而一切行政機關又當爲担任教師留有自由活動之可能。政令祇宜規定要領，不可涉及細目。又宜多用提示方式，不宜常用命令行事。蓋必如此，然後執行者始有斟酌情形善爲裁處之可能。以中國之廣大，情形之複雜，整齊劃一之辦法，決不能行。

**經費數額**

五、教育經費　我國教育，雖略具規模，而有待於擴充者甚大。故教育經費之籌集，爲教育行政上之一大問題。據民國十二年中華教育改進社之調查，全國各級學校全年歲出爲五九，四二四，五六七元。美國一九二三——一九二四年一年間全國教育支出爲二　三八八，八八九，七一三。美國人口，與我國相較，相去甚遠，而其教育經費竟超過我國二十餘萬萬，能不令人愧汗乎？

**經費來源**

教育經費之來源，有（一）國庫支付（二）地方支付（三）學費收入（四）教育事業收入之種種。德國制度，教員薪俸，教員養老金，及貧苦學區補助金，係國庫支出，其餘概由地方支出。

**各國教費制度**

法國制度，教員薪金及訓練教師之費用，係由國庫支出，學校建築費設備費則由地方支出。英國制度，採用補助金政策，受政府之補助者，始受政府之視察。地方教費，按照在校學生之多寡及區域之貧富，分別由國庫予以補助，數額在全數半額以上。大學補助費，不經教育部，而直接領自國庫。美國教育經費，國庫省庫雖然亦採行補助政策，然而多數概係出諸地方之自籌，貧苦區域，遂致無從發展。我國制度，國辦事業由國庫維持，省辦事業由省庫維持，縣辦事業由縣庫維持。此項辦法，是否得當，須衣財政政策如何始能論斷。假使各級政府，皆有適當的財稅來源，亦未始不成一種辦法。然而就各國通例言之，省政府財源之雄厚決不敵中央政府，縣政府財源之雄厚，又決不敵省政府。上級政府對下級政府予以補助，實有必要。

**補助方式**

補助方式，有（一）定項補助，（二）比例補助，（三）及特種補助之別。如校舍建築費，由國庫支出，是爲定項補助之一例。德法制度屬之。如依地方教費之多寡依正比例以增其補助額數，是爲比例補助，英國制度屬之。如對於貧苦學生特設資助金額，而分配於所屬各區各校，是爲特種補助，各國多有行之者。此三種制度，可以兼採並行。如對於教師養老金採定項補助制，對於獎學金採特種補助制，而於其餘，則採比例制。要不失爲合理的政策。定項補助，係基於恆久的理由而行的固定辦法。特種補助，係基於政策的理由，而行的暫定辦法。如爲提倡農業教育計而特設農業教育補助金，固當視作

特種補助而不可混作定項補助也。

**學費**

學費性質，本係稅收之一種。在財政學上，有稅（Tax）與費（Fees）之別。費係對於享受權益的當事人所徵收的一種酬報。法庭訴訟徵取訟費，學校教育徵取學費，皆屬於費之一類。惟徵取費用，又往往視當事人利益與社會利益間的大小比例而予以減免增益。社會利益大，當事人利益小，則減少或免除之，反是則增益之。刑事不取訟費，人事訴訟取費少，債務訴訟取費多。小學教育，不取費，中學教育取費少，大學教育取費多。皆其實例也。至於國家之資助貧苦學生，則因其天資優秀，若使其充分發展，必可大有貢獻於國家，正與國家為國策計而維持虧本的交通綫，係基於同一理由。

**事業收入**

至於教育事業收入，如學校農場收入之類，雖可以抵銷一部支出，或略有餘裕。但自全部教費觀之，終甚微末。

**教育稅源**

至於教育稅源問題，則（一）指定稅目作為教育經費，如英國有一時期曾有所謂「威斯克錢」者，以其來自威斯克酒稅也。又有（二）隨同他稅附加教育稅者，如我國自興辦新教育以來，即徵收田賦附加稅是也。至於獨立的教育稅，雖有人倡之，終以無課稅的對象，不為財政家所採取。有之，其為學費乎！民國十九年全國教育會議，對於教育經費，曾有如左之決議。

教育經費的來源，應當確定如左：

第一、完全用作教育經費的收入：甲、沙田官荒收入，以五成歸中央，三成歸省，二成歸縣市支配。乙、遺產稅，以五成歸中央，二成歸省，三成歸縣市支配。丙、屠宰稅，牙帖稅，完全歸縣市支配。丁、寺廟財產，各按其向來關係，歸縣市地方團體支配。戊、田賦教育附加稅完全歸縣市支配。己、菸酒教育附加稅，以五成歸省五成歸縣市支配。庚、庚款及其他投資收入。辛、凡地方原有的各種教育附加稅捐，除另有法令規定外，其收入概照向例辦理。

第二、一部份用作教育經費的收入：甲、出產各稅（茶捐繭捐之類）。乙、消費各稅（筵席娛樂捐之類）。丙、房捐舖捐。丁、營業捐。戊、所得捐。

上案，依財政學理言之，並非完美辦法。蓋依其主張，幾無一種稅收而不有關於教育經費。與其如此，孰若特定一二種稅目，完全用作教育經費之爲簡捷乎？大抵教育經費之須特定稅源者，祇是縣市教育而已，國稅省稅，來源皆寬，但須確定費額，無庸指定來源。今日中央教費各省教費之所以每無着落者，乃整個的財政紊亂之結果也。就縣教育經費言，吾意宜以全部田賦作教育經費，並由國庫依一定政策以補助之。至於市教育經費，則以房捐舖捐爲本，而補充之以國省庫之補助金可也。

### 教師的修養

六、教師之培養與待遇　教師之良窳，爲教育成敗之重大樞紐。故於師資之培養，宜加以充分注意。優良教師，須（一）富有專門知識，（二）教育藝術（三）專業修養（四）人本教化。有專科知識，始能担任教育。有教育藝術，教育始能生效。有專業修養，始能樂於從事。有人本教化，始知人之所以爲人而與學生以人格的陶冶。教師之所教者爲活潑潑的人，其目的在使各人皆能得其圓滿的發育，以善盡其對人的職分。與機械師之處理機器，商業員之處理事務，截然不同。故師範生宜受長期的特別訓練，師範學校宜保持其獨立的存在。

### 師範學制之沿革

在教育未發達以前，凡有知識者皆得教人。及至近世，始了然於教師之良窳爲國家安危之所繫，而教法優劣亦爲教育效率大小之所關。故各國皆創立師範學校以訓練師資。我國師範學校導源於光緒二十三年上海南洋公學之師範院，二十四年，京師大學堂設師範齋。二十八年奏定學堂章程，有師範教育之規定。師範學堂附設於中學堂，優級師範附設於高等學堂。至光緒二十九年，改訂學堂章程，初級師範學堂及高級師範學堂，皆獨立設置。民國元年改初級師範學堂爲師範學校，改優級師範學堂爲高等師範學校。十一年，改高等師範學校爲師範大學。師範學校得獨立設置，高級中學亦得設立師範科。事實上，則取銷師範學校之議論甚張。廣東南京瀋陽武昌成都六國立高師，今碩果僅存者，一北平師範大學而已。師範學校，在十六七年頃，各省亦頗多合併於

中學者，迄今則已羣悟其非，又趨向於獨立設置矣。

**檢定制度**

一切教師皆受過師範教育，本屬最合理想。但教育之澎漲與師資之供給，往往不能相應。於是投身教育者，遂有未曾受過師範訓練者。乃設為檢定制度，以檢驗教師之能力。非得有教師許可狀者，不得充任教師。既以保證教育之效率，又可維持教師地位的尊嚴。檢定分無試驗檢定及有試驗檢定兩種。無試驗檢定適用於有相當專科學識及教育研究或經驗者。若不具此等資格者，則適用有試驗檢定制。

**教師保障**

**年功加俸**

**養老金**

教員資格限制謹嚴，登庸不濫，然後可繼之以教師地位之保障。凡在職教師之受過檢定而得有許可狀者，非有瀆職違法之情形時，不得動搖其位置。務使安心供職，不生失業恐慌。又設為年功加俸之制。薪金數額隨在職年數而增加，使其樂意繼續從事。薪金額數又酌量功績而增加，使其力求進步。更設為養老金制度。凡服務至一定年數達一定年齡者，可以退職告休，由公款支給養老金。其辦法有由教師薪金中按月抽儲若干，另由國庫撥助若干，以為退休金者，是為有儲制。亦有完全由國庫担負而教育師一無所費者，是為無儲制。教師畢生勞苦，迄至衰老，而衣食不足，實屬有背公道。行政上，此點萬宜注意。

七、教育視察　釐定教育方案者為教育官廳，執行教育方案者為教師。視察教師是否依照方

察以執行者，則爲視學員，或稱督學。督學爲官廳之耳目，教師之喉舌。負有指導糾正傳達之責。必熱心教育而又富有研究與經驗者始能勝任。吾國督學制度採三級制。部督學視察事項，爲（一）教育行政狀況，（二）學校教育狀況，（三）學校經濟狀況，（四）學校衛生狀況，（五）關係學務各職員執務狀況，（六）社會教育及其設施狀況，（七）奉命視察事項。省督學視察事項，爲（一）地方教育行政及經濟狀況，（二）中等以下學校教育狀況，（三）社會教育及其設施狀況，（四）幼稚教育及特殊教育設施狀況，（五）學務職員執務狀況，（六）奉命視察事項，（七）部督學囑託視察事項。縣督學視察事項，爲（一）督察各區對於教育法令施行事項，（二）督察各區對於學務計劃進行計劃，（三）查核各區教育經費及學校經濟之實況，（四）查核各區學齡兒童之就學及出席實況，（五）視察各校設備編制管理之狀況，（六）視察各校課程教授及學業成績之狀況，（七）視察各校訓育，學風，及操行成績之狀況，（八）視察各校衛生體育及生徒健康之狀況，等等。大抵部督學省督學之所注重者爲行政狀況，而縣督學之所注重者則爲教育實情。部督學特重大學方面，省督學特重中學方面，縣督學特重小學方面。凡此，皆爲一般視察。又有就特定事項而派遣專員視察者，則爲專科視察，多屬臨時性質。

教育方針之宣達，教育狀況之改進，乃至教育成績之考核，皆有賴於視察員之克盡厥職，視

察員於多數地方或多數學校，欲明瞭其優劣情形，必須依據客觀的標準，不可憑恃主觀的判斷。例如某中學學生數學程度較低，不得遽然斷定爲由於教師教法之不良或學校辦理之不善，必須先調查學生入學時之能力如何，小學畢業程度如何，適可以下立判斷。又如某地有小學生五萬名，某地祇有四萬名，不得遽然斷定四萬名者，其進步不及五萬名者。當先調查兩地各有人口若干，在校學生與人口之比例如何，乃至數年前就學學生數之多少，始能加以判斷。總之，欲明瞭眞相，必須使用科學方法。於是而測驗與統計之用大矣，敍之於下章。

## 參考

現代國營教育之導源　普魯士王威廉第一在位之時（一七一三——一七四〇），提倡教育不遺餘力。其所創立之學校，共計有一千八百所。及佛利得烈大王即位，於一七六三年九月二十三日發佈有名的小學總規程。是爲普魯士國家小學制度之眞實起源。茲擇譯其一節如下：

一、入學年齡　吾人甚望一切臣民，凡爲人父母師保者，恪盡其教育少年之義務，必須遣送子女及其所監護者，往入學校，即令不能更早，而既達五歲，則務須入學。並且繼續恪盡義務，責令入學，直至十三或十四歲，既經熟悉基督教的要義，而又能爲流利的誦讀與書寫，並且於規定的學校用書爲透澈的了解，任何問題皆能置答。

## 練習問題

1. 教育行政與教育政治之區別安在？
2. 教育國營之原因如何？
3. 用大學院代教育部之制度，其利弊如何？
4. 教育行政，有何種根本原則？
5. 教育經費之來源，宜採取特定稅目制度否？
6. 徵收學費之理由安在？
7. 師範學校宜於獨立之理由安在？
8. 教師保障，宜用如何方法？
9. 督學責任，約有幾類？

## 參考用書


余家菊：教育原理頁一一〇——一一一。

莊澤宣：教育概論第十五章。

周大玄：法國教育概覽（中華）。

舒新城：收回教育權運動（中華）。

常道直：教育行政大綱（中華）。

余家菊：師範教育（中華）

# 第十一章　測驗與統計

意義

一、測驗之意義及功用　測驗者，依一定標準以度量能力或成績者也。度量能力者為智力測驗，度量成績者為教育測驗。

功用

測驗之功用，（一）學校考試新生，可用智力測驗以選拔智力優秀之學生，亦可用教育測驗以考察學生之學業能力。（二）升班編級時，可行能力測驗而將能力相近似者編為一級。（三）可為職業指導之助。因為各種職業所需智能之分量與性質，大有出入。如醫士所需之智能，其分量與性質自然有別於從事裁縫業者之所需用也。（四）測量教育效率。蓋欲比較各校成績之優劣，或各地教育之良窳，必須用統一的標準以相衡量。（五）測量教員之教育能力。教員教導之有無效果，亦可以用測驗方法以求得之。例如測驗全班成績，觀其測驗結果，是否合於常態曲線，而成績中等者約居百分之五十，上等下等約各佔百分之二十三，特優特劣僅約各佔百分之二。如果下等太多，上等太少，則教員之是否長於教導，便成問題。（六）測量學生之能力及成績。各個學生，能力不齊，成績亦有差異，常用測驗以診察其優點弱點之所在，而分別加以救濟發揚。此測驗功用之要領也。

偽科學

惟測驗之編製既難，測驗之運用亦不易，施行測驗者若未經專門的訓練，則測驗不但無效，且不若專憑常識判斷之較為安全也。大抵「偽科學」

皆不及「眞常識」之足恃，又不徒測驗而已。

二、測驗尺度之編製　一種測驗尺度，由多數問題組合而成，問題之間有難易之不同。此難易之最小分量即所謂零點者將如何定之，兩個難易分量之間，其難易之差距如所謂一斤二斤者又將如何定之。是爲測驗之「尺度」(Scales)問題。尺度之製造，須依據統計方法。例如有十個問題在此，今欲定其難易，可隨意挑選一千人而用此十項問題以考試之。假定其結果如下表：

第一題，答對者九百九十九人。　第二題，答對者九百人。

第三題，答對者八百人。　第四題，答對者七百人。

第五題，答對者六百人。　第六題，答對者五百人。

第七題，答對者四百人。　第八題，答對者三百人。

第九題，答對者二百人。　第十題，對對者一百人。

依是，則吾人可斷定第一題最易，應用作尺度的零點，以下第二第三乃至第十題，其困難程度依次遞增，故可依次用作第二第三乃至第十標點。編製尺度之大體原則，約略如是。然而能答各題的人數，不必如上述數目之整齊。能答第二題或者爲九百二十八人，能答第十題者或爲九十八人。於是其中計算方法，便因而複雜。此所以統計方法之訓練，爲從事教育者之所不可缺之。

測驗尺度之編製，雖爲專家之業。然有若干要點，略加闡明，於教師選用尺度之際，不無裨益於其判斷力之發揮。尺度中所用測驗材料，須合於以下數點：

一、測驗目標須確定　如測驗目標，在發現學生個性，則所含材料，須爲多方面的，於各種智能，不可有所遺漏。如測驗目標，係在測驗其某種能力之大小，則其所有的一切測題，皆當與該種能力具有密切關連，不可雜入絕不相干之題材。

二、測驗材料須有普徧性　所謂普徧性者，即超越時間空間而可以普徧適用於全國者也。教育測驗尺度，不可爲某一學校的情形所特別影響，更不可爲一派學說所完全支配。智力測驗的題材，亦須打破地方性，某一時期內的特殊事項，尤不可鹵莽採入。

三、測驗題材須周密　於一定目標下，所有合於該項目標之各個方面，皆應攝入。否則不足以發現受驗者智能之眞相，殊屬有欠公平，且亦不足以適應其個性。

四、材料程度須適合年齡或學級　智力隨年齡而俱增，智力測驗必須顧及受驗者之年齡。爲測驗各種年齡兒童起見，須依照年齡，各有一定的測驗材料，不可混合使用。知識隨學級而加高，教育測驗必須顧及受驗者之學級。對於每一學級，須有一定的程度標準，不可任意上下。

五、材料程度須有難有易　智力測驗，其材料之用於較高年者，必須較難一級，極爲顯然

，無待多論。即在教育測驗，雖測驗同一學級之諸項材料，亦須具有難易的差別於其間。不如此，不足以發現優秀生能力之最大限，亦不足以發現各生能力間之懸殊。

此外，凡測驗材料所用文字須簡潔明白，不可含糊拖沓。（七）問題字句，不可暗示答案，致使受驗者可揣測而知。（八）問題答案，須祇有一個正對之可能，不可使有兩個以上難於判斷優劣之答案。倒如試學生以「中國何故混亂！」而令其於下列原因中指出一個適當原因：

1. 中國之亂，係由於國民教育不普及。
2. 中國之亂，係由於民衆不知民治爲何物。
3. 中國之亂，係由於經濟落後。
4. 中國之亂，係由於無優良領袖。

則任何一種答案，各有其深長的理由，難於發現學生的實在判斷力。

三、統計方法之要略　編製測驗尺度及使用測驗尺度，皆不可不用統計方法。茲示統計方法之要略如次：

1. 列表　統計之第一步工夫爲列表，將所有事實一概納於表中，使其簡單明瞭一望而知。例如考試數學，答對三題者一人，答對四題者一人，五題者二人，六題七題者各四人，八題者五人

列表，

，九題者三人，十題者二人，十一題者一人，十三題者一人。列表則如次：

| 乘積 | 3 | 4 | 10 | 84 | 28 | 40 | 27 | 20 | 11 | 0 | 13 | 80 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 答對人數 | 1 | 1 | 2 | 4 | 4 | 5 | 3 | 2 | 1 | 0 | 1 | 24 |
| 答對題數 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 總數 |

2. 位置數量　位置數量者，表示某一數量在全體數量中佔有何等位置之數量也。計有四種。

**衆數**

（一）衆數，(Mode) 即全體數量中佔最多數之一數量也。例如上表中之衆數爲八是，以答對八題者爲五人，在全體中佔最多數也。

**中數**

（二）中數 (Median)。即在全體數量之中位，其上其下各有一半之數量也。其求法公式爲：

$$Mi(\text{中數}) = \frac{N(\text{總數})}{2} =$$

依此式以求上表中之中數，則爲答對七題，因爲在此數之上方與下方者，各有十二人也。

**平均數**

（三）平均數 (Mean)，表明各項之平均得數也。其求法公式爲：

$$M(\text{平均數}) = \frac{\Sigma m(\text{各數量價值之總和})}{N(\text{數量總數})}$$

依此式以求上表之平均數，用二四除一八〇，得七•五。即二十四人平均答對七題半也•

**百分點**

（四）百分點（Percentile），即表明集中趨勢百分比之數量也。通常以中數爲基點，而有上二十五分點（Q3）及下二十五分點（Q1）之分。在中數上下之次數，各佔一半。在下二十五分點以下之次數，佔總數百分之二十五。在上二十五分點以下之次數，佔百分之七十五。更就上表說明之。首將全體人數分爲四個二十五分，以四除二四，得六。次就第六次所有之數量而認爲下二十五分點（Q1），因爲第六次以下佔有總數百分之二十五也。其算法自第一組數起，數至第三組時，得次數四，自六減四，得二，意即謂尚有二人在第四組中也。第三組爲5.第四組爲6.其距離爲1.。此1.之距離爲四人所共佔，故二人應佔之距離爲5.。第三組之數量爲5.，5.加上5.得5.5。在答對5.5題以下者共有六人，是爲下二十五分點。上二十五分之求法倣此。

**全距離**

**平均差**

3.差異數量　差異數量者，表明各數量間之差異以示分配之情狀者也。（一）『全距離（Total range），即自最低數量至最高數量間之差異也。如前表13—2=11，即其全距離也。（二）平均差（Mean deviation）即表明各數量對於中數之差數之平均數也。依前表，列表如下：

| 答對題數 | 答對人數 | 人數與中數之差數 | 人數差數之乘積 |
|---|---|---|---|
| 3 | 1 | -4.5 | -4.5 |
| 4 | 1 | -3.5 | -3.5 |
| 5 | 2 | -2.5 | -5.0 |
| 6 | 4 | -1.5 | -6.0 |
| 7 | 4 | -0.5 | -2.0 |
| 8 | 5 | 0.5 | 2.5 |
| 9 | 3 | 1.5 | 4.5 |
| 10 | 2 | 2.5 | 5.0 |
| 11 | 1 | 3.5 | 3.5 |
| 12 | 0 | 4.5 | 0.0 |
| 13 | 1 | 5.5 | 5.5 |
|  | 24.0 |  | 42.0 |

人數即次數＝24.

差數總數＝42.

中數＝7.

$\therefore md. = \frac{42}{24}$

$= 1.75$

(三)均方差，或譯標準差(Standard deviation)，用希臘字母Y(Sigma)代表之，即差數之平方之平均數之平方根也。試以x代表各數量對平均數之差數，N代表次數之總和，則其求法如下

$$Q=\sqrt{\frac{\Sigma x^2}{n}}$$

四、相關數量　相關數量，表示兩種以上事項相關程度之數量也。完全相關為1.00，完全不相關為.00，完全反相關為-1.00。如身長與體重之關係程度，即可用相關係數以表明之者也。其求法甚多。常用者為披爾遜氏(Pearson)之均方法(Pradutiou moment method)。其公式如次：

$$r=\frac{\Sigma x \times Y}{\sqrt{\Sigma x^2 \Sigma Y^2}}$$

式內r為相關係數，x為測驗甲之分數，Y為乙測驗之分數。

以上所示，僅及大略，凡以使讀者明瞭教育學方術之日臻繁複。果欲從事教育之實行或研究者，必須以精心求了解，以耐性求熟練也。本書之作，僅以引導學者用科學的態度研究教育的現象而已。於技術問題，非本書職志之所在。本書之談及技術，亦以養成學者重視技術之態度而已。於其繁複的技術，宜進習專門書籍。「為學日益」，進境無窮！

## 練習問題

1. 測驗之功用如何？
2. 測驗尺度之編製原則如何？
3. 選用測題之準則如何？
4. 何謂位置數量？
5. 何謂差異數量？
6. 何謂相關數量？

## 參攷文書

廖世承陳鶴琴：測驗概要（商務）
俞子夷：測驗統計法概要（仝右）